6 mal Projektmanagement • Bürosoftware • Atari spielt Mac

MACWELT

11/91

DM 8.-; sfr 8.-; ÖS 62.-; ISSN 0937-4906

IDG

Neue Macs

- Notebooks
- Power Classic
- 040-Tower

25 Utilities

Die schnellsten Grafikkarten

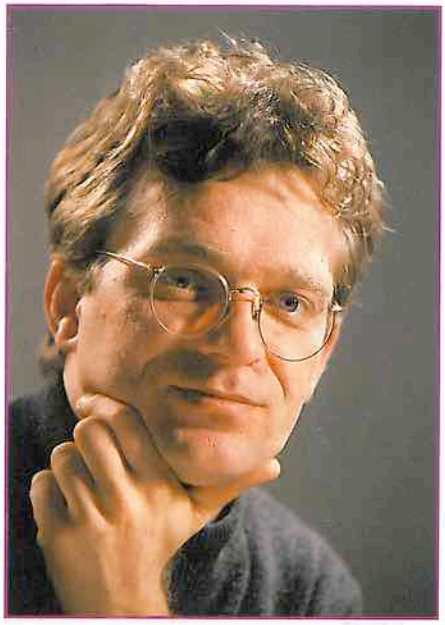
Alles über Fax mit Mac

Mit Beilage im Heft

PUBLISH

Highend-Beiträge und Preisrätsel

Mit Beiwagen



Stefan Frevel

„Experimentieren müssen wir wohl noch eine Weile; doch die Zeit der DTP-Abenteuer ist bald vorbei."

Auf dem Titel haben Sie's schon gelesen: MACWELT erscheint jetzt mit der Highend-Beilage Publish. Die 20 Seiten (später mehr – wir wissen zwar, daß es gut ist, aber es macht natürlich auch Arbeit) bekommen Sie künftig mindestens vierteljährlich als Dreingabe zum normalen Heft.

Denselben Namen trägt eine amerikanische Zeitschrift, die sich mit DTP auf allen Systemen befaßt. Wir dagegen sind und bleiben ein Mac-Magazin. Die Neuerungen beim elektronischen Publishing spielen sich ohnehin vor allem am Macintosh ab.

Die Herstellung von professionellen Druckprodukten am Schreibtisch-Computer funktionierte bislang vor allem in der Phantasie einiger Verkäufer. Allenfalls Supermarkt-Prospekte und obskure Bulletins gehörten zu den kommerziell bedeutsamen Ergebnissen dieses Verfahrens. Optisch anspruchsvolle Zeitschriften (auch Titel, die laufend über DTP berichten) werden alle in einem Punkt konventionell produziert: Farbseparationen gibt der Profi in die Litho, wenn etwas Gescheites herauskommen soll. Erst, wenn wir über dieses Stadium hinaus sind, kommen die eigentlichen Vorteile von DTP zum Zuge. Dann sind auch komplizierte Layouts schneller und preiswerter zu erstellen. Dazu müssen die Programme zur Bildbearbeitung und Separation komfortabel und leistungsfähig genug, die Rechner ausreichend schnell und professionelle Scanner hinlänglich preiswert sein. – Das sind sie allmählich, und damit rückt die Produktion des glatten Films am Mac in greifbare Nähe. Oder wie Publish-Redakteur Thomas Wanka sagt: „Experimentieren müssen wir wohl noch eine Weile, aber die Zeit der DTP-Abenteuer ist vorbei".

Das ist für uns Grund genug, diesen Themen einen eigenen Platz in der MACWELT einzuräumen. In Publish geht es um Highend-Anwendungen. Sie finden nicht nur Beiträge speziell zum Bereich Publishing, sondern auch allgemeines zum Rüstzeug. Diesmal zum Beispiel zu schnellen Bildschirmkarten: Wann lohnt es sich, Geld reinzustecken und für wen? Publish soll Leitfäden geben durch die Vielfalt der Entwicklungen und Werkzeuge. Es ist für Profis gedacht, die auf zuverlässige Hard- und Software täglich angewiesen sind. Schreiben Sie uns doch (siehe Karte auf Seite 131) was Sie von Publish halten!

MACWELT

TITELTHEMEN

- **Powerbooks** 22
  Endlich gibt es Tragbares von Apple.
- **Power-Classic** 32
  Der 68030 macht Apples „Klassiker" Beine
- **Tower-Macs** 36
  Quadra: In voller Fahrt am IIfx vorbei.
- **Fax-Facts** 40
  Vergleichstest Faxmodems, Fax-Integration in Netzwerke, Faxmodem-Technik.
- **25 Utilities** 92
  Kleine Helfer für alle Lebenslagen.
- **Publish** 95
  Beschleunigte 24-bit-Grafikkarten. Schriftgestaltung mit Fontstudio.

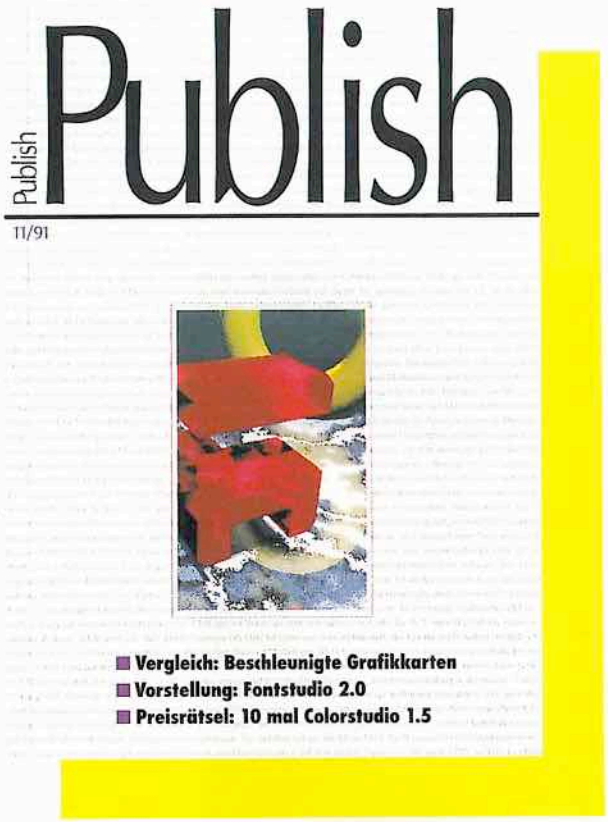
SOFTWARE

Mac Managing 54
Projektmanagement-Software: Vier neue Programme machen Claris Konkurrenz.

Giganten 79
Große Dokumente verarbeiten, wer eignet sich: Framemaker, Nisus, Wordperfect oder Word?

Büroassistenz 88
Produktiver im Büro: zahlreiche Mac-Programme sorgen für den Überblick im Tagesgeschäft.

New Macs on the block: Heißer Herbst auf dem Computermarkt (ab S. 22).



Highend-DTP-Supplement der MACWELT (S. 95).

Kleine Helfer 92
Utilities helfen dem Mac und seinen Benutzern, kleine Probleme des Alltags zu meistern.

HARDWARE

Kraftpakete 22
Der „Schlepptop" war nicht der Tragbarkeit letzter Schluß. Die Powerbooks sind stärker und leichter.

Classic, die Zweite 32
Der Classic geht leicht in die Knie. Schneller und System-7-tauglich: Classic II.

Aufgetürmt 36
Die Quadra stellen leistungsmäßig alles in den Schatten, was von Apple bislang zu kaufen war.

Graue Stufen 38
Die Laserwriter IIg und IIf setzen neue Maßstäbe, Apples One-Scanner glänzt durch seine Software.

Fax und fertig 40
Daten-Modems sind out. Faxmodems sind kaum teurer und bieten mehr: 5 Modems im Test.

Faxverkehr im Netz 46
Faxmodems in Netzwerken: Netserial, Ethergate und Telebridge machen es möglich.

Faxen vom Mac 52
Grundlagen: So funktionieren Fax-Modems und das verbirgt sich hinter der DFÜ-Terminologie.

Atari spielt Mac 142
Wer vom Atari auf Mac umsteigen will, kann den Mac-Emulator zu einer Probefahrt nutzen.

SUPPLEMENT

Publish 95
Highend-DTP: News, Tests und Berichte aus dem professionellen Bereich.

ANGEKLICKT

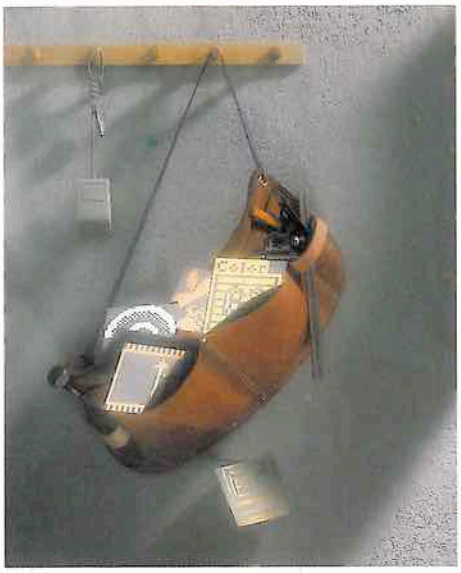
DVA-4000/Mac 122
Multimediakarte in zwei Steckplätzen

File Director 123
Organisator der Finder-Oberfläche

Taste 124
Textverarbeitung, Formeleditor, Zeichenmodul

Mac Movies 126
Schulung per Video für Einsteiger und Profis

Last Resort 128
Init als Textretter und Protokollführer



Utilities helfen Mensch, Mac und Maus (S. 92).

Alles über Fax am Mac (S. 40).

WORKSHOPS

System 7 151
Themen diesmal: Speicherverwaltung und Interapplication Communication.

RUBRIKEN

Editorial 3
Leserbriefe 6
News 10
Aus anderen Welten 14
Neue Produkte 16
Publish 95
Inserentenverzeichnis 115
Impressum 115
Kleinanzeigen 134
Tips & Tricks 146
Bücher 158
Public Domain Club 162
Spiele 164
November-Preisrätsel 165
Vorschau 166

Leserbriefe

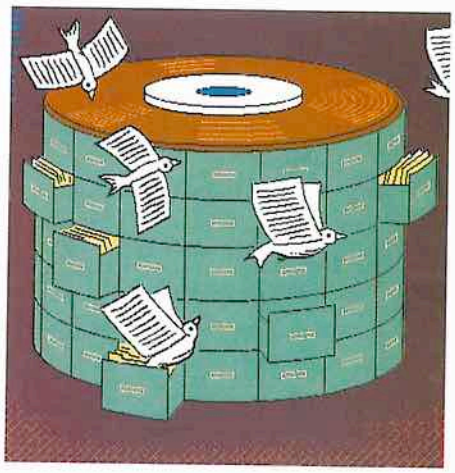
Schnelles Upgrade

Der konservative Weg, die SE/30er-Platine durch den „lizenzierten Fachhändler" für neuerdings runde zwei Tausender einbauen zu lassen, läßt den „ewig speedhungrigen Macuser" nachdenklich werden. Hatte man doch vorher mit dem unübersichtlichen Sortiment an Acceleratoren geliebäugelt, die einem in etlichen Werbeanzeigen für deutlich weniger Geld wesentlich mehr Geschwindigkeit bieten sollten. Würde eine 68030-Karte mit 25 MHz tatsächlich den Leistungsstand des Mac IIci bieten, bräuchte dieser von Apple nicht mehr angeboten zu werden. Die SE/30-Platine mit 16 Mhz böte zirka 45 Prozent weniger Leistung zu einem höheren Preis und wäre dann ein sensationell schlechtes Angebot.
Henning Windhagen,
D-4516 Bissendorf

In der Tat läuft eine 68030-Karte mit 25 MHz und Cache bei den meisten Operationen schneller. Ob Sie eine solche Platine mit allem Zubehör für unter 2000 Mark bekommen, ist die Frage. Apple-Zubehör war schon immer teuer (früher noch viel teurer); aber Sie kaufen bei Apple eine Art Kompatibilitätsgarantie mit. Der Vergleich mit dem IIci hinkt freilich: Er hat drei freie Steckplätze für größere Monitore, Netzkarten und sonstige Hardware-Erweiterungen.

Kopfschmerzen

Im Rahmen der Apple-Sonderangebots-Aktion habe ich einen LC mit einem 12-Zoll-RGB-Monitor erstanden. Die ersten paar Tage machte das Arbeiten allerdings keinen Spaß: Ich bekam solche Kopfschmerzen, daß ich mich nach meinem alten Plus zurücksehnte. Das besserte sich nach ein paar Tagen, aber rote Augen und eine Triefnase hielten sich zirka zwei Wochen. Ist Ihnen ähnliches bekannt? Sind die 12-Zoll-Monitore strahlungsarm? Wann ist ein Bildschirm strahlungsarm?
Auf dem Bildschirm ist der Helvetica-Font eine Qual, zum Drucken aber natürlich unentbehrlich. Gibt es einen Font, der sowohl beim Druck als auch auf dem Bildschirm zu gebrauchen ist?
André Turiaux,
D-8000 München



Tatsächlich ist der 12-Zöller nicht strahlungsarm. Seine Auflösung ist mit 512 x 384 Bildpunkten nämlich ebenso hoch wie auf Ihrem alten Bildschirm, nur daß sich die Punkte auf eine größere Fläche verteilen. Die Bildwiederholfrequenz ist übrigens ein guter Maßstab, die Qualität eines Monitors zu beurteilen. Ganz genau konnten Sie alles in der MACWELT 1/91 nachlesen. Mit System 7 ist jedenfalls Ihr Schriften-Problem gelöst. Geneva und New York, aber auch Chicago, Symbols und viele mehr, gibt es als Truetype-Schriften gleich mitgeliefert.

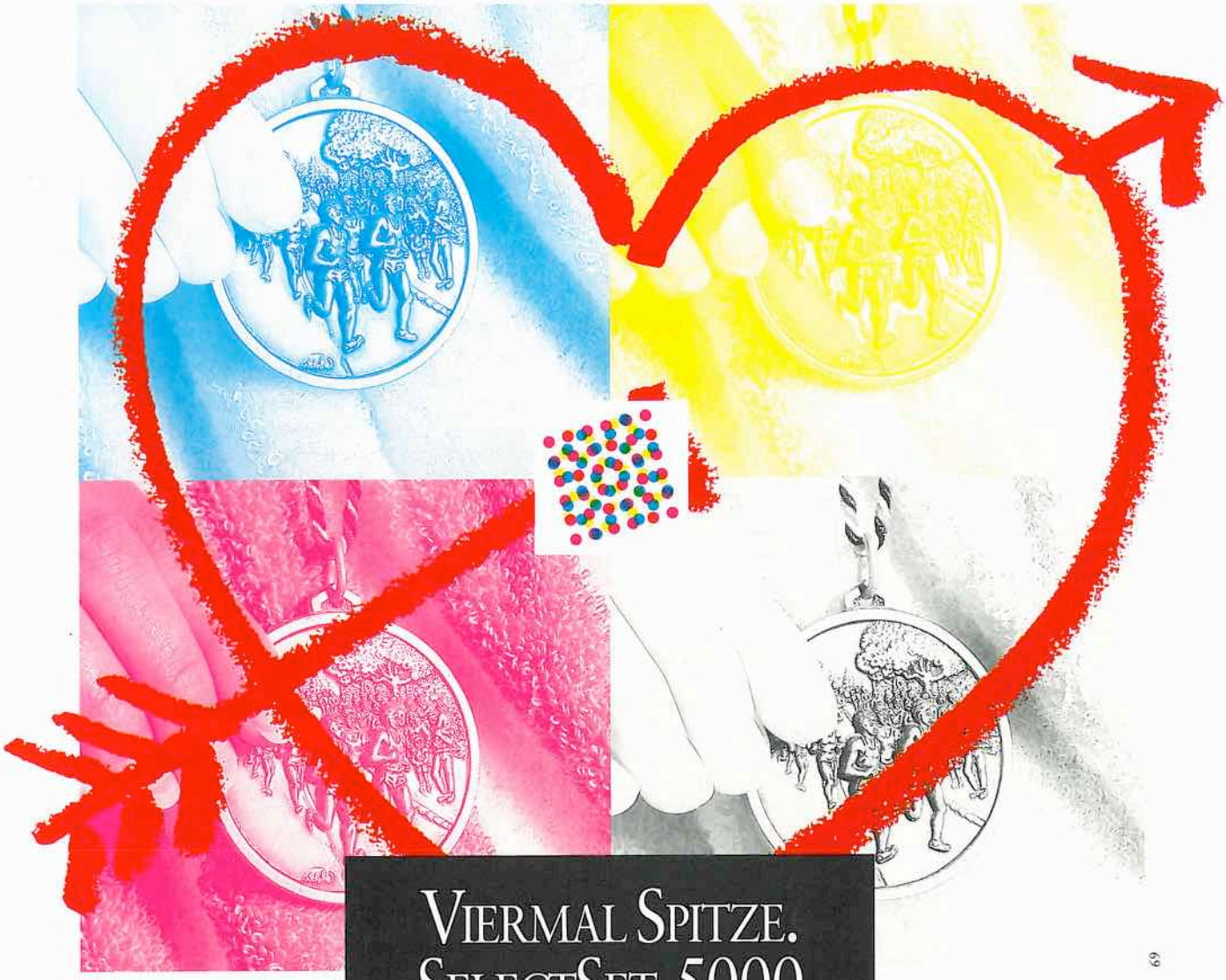
Druckertip

Zum Leserbrief „Buchstaben Nirwana", MACWELT 6/91: ATM verträgt sich nicht mit allen Programmen. Dies kann dazu führen, daß Buchstaben abgeschnitten sind. Eine 24-Punkt-Times am Imagewriter LQ ist nicht umbedingt identisch mit der 24-Punkt-Times auf einem Laserwriter NT. Der Plus hat eine ältere Version von Quickdraw. Dies führt manchmal dazu, daß Dokumente, die auf einem Plus korrekt aussehen, auf einem Mac II ganz anders umbrochen werden. Diesen Effekt kann man beheben, indem man das 32-Bit-Quickdraw-INIT in den Systemordner kopiert oder mit System 7 arbeitet.
Andreas Fink,
CH-2502 Biel

Postscript-Emulatoren

Zum Apple Stylewriter schreiben Sie, daß sich mit Emulatoren wie T-Script oder Freedom of Press auch Postscript-Schriften ausgeben lassen. Ich besitze einen Personal Laserwriter LS und war davon ausgegangen, daß Freedom of Press auch meinen Drucker unterstützt. Nun habe ich Freedom of Press installiert, nichts läuft, der Händler ist hilflos und ich bin 200 Mark ärmer. Ich habe mehrere Händler zum Thema Postscriptemulatoren befragt – zwei behaupten, nur T-Script würde laufen, einer erklärt, FOP würde problemlos funktionieren, der nächste sagt, Postscriptemulatoren sind auf meinem Drucker grundsätzlich nicht möglich. Meine Konfusion ist perfekt, aber vielleicht können Sie etwas Licht ins Dunkel bringen?
Lutz Eickenberg,
D-8022 Grünwald

Apple erklärt in seiner technischen Dokumentation zum Laserdrucker nur, daß solche Emulatoren grundsätzlich anwendbar sind. Letraset, der deutsche Distributor von T-Script, weist darauf hin, daß sich so nur reine Postscript-Dateien ausgeben lassen. Wenn der entsprechende Druckertreiber installiert und der Postscript-Button angeklickt wurde, müssen Sie noch den Quickdraw-Treiber anwählen. Dazu klicken Sie im entsprechenden Auswahlfeld rechts QD für Quickdraw an und links Postscript.
Anschließend wählen Sie noch das gewünschte Dokument und dann kann's losgehen. In der November-MACWELT '90 steht alles ganz genau! ▶



VIERMAL SPITZE. SELECTSET 5000 MIT AGFA BALANCED SCREENING.

Mit dem Trommel-Laserbelichter SelectSet 5000 erreicht PostScript-Publishing auf dem Weg zum farbigen Druck eine neue Leistungsdimension. Der SelectSet 5000 ist jetzt serienmäßig mit der neuen Rastertechnologie Agfa Balanced Screening ausgerüstet. Und er ist der einzige Belichter, der mit OptiSpot arbeitet. OptiSpot bringt jeweils die optimale Laserspot-Größe für die Auflösungen 1200, 2400 und 3600 dpi.

Die neue Rastertechnologie Agfa Balanced Screening optimiert bei der PostScript-Farbseparation die Kombination von Vierfarb-Rastern in Rasterweiten und -winkel. Anstelle der bisher notwendigen Rasterberechnungen im RIP bei jedem PostScript-Job, kommen bei der neuen Technik bereits vorberechnete Rasterbeschreibungen zur Optimierung von Rasterweite und -winkel zum Einsatz. Vermeidung von Moiré-Effekten, ohne nennenswerten Leistungsverlust. Topqualität! Infos anfordern!

Senden sie uns Informationen über:
○ den SelectSet 5000 mit Agfa Balanced Screening
○ weitere Agfa Publishing-Peripherie

Name: _____
Firma: _____
Straße: _____
PLZ/Ort: _____
Telefon: _____
Telefax: _____

Agfa-Gevaert AG · Geschäftsbereich Grafische Systeme · 5090 Leverkusen 1

AGFA

The complete picture.

Agfa-Gevaert AG · Geschäftsbereich Grafische Systeme · 5090 Leverkusen 1

Ich besitze einen Plus (2 MB), eine 40er-Festplatte, einen Handscanner und den Deskwriter, arbeite bislang mit Word 4.0 und Excel 2.2 (und ATM 1.2), brauche jetzt aber auch den Pagemaker und den Illustrator. Im Moment kann ich mir, trotz Low-cost-Welle, einen zweiten Drucker (Laser) noch nicht leisten und möchte zunächst mit dem Deskwriter weiter machen. Kann ich Illustrator-Anwendungen auf dem Deskwriter ausdrucken, was brauche ich dafür und wo bekomme ich es? Wie kann ich gescannte Vorlagen nicht nur direkt auf dem Drucker sauber ausgeben, sondern auch, wenn sie in eine Pagemaker-Anwendung eingebaut und darüber ausgedruckt werden (hier habe ich bislang hohe Qualitätsverluste)?
Günter Wankerl,
5308 Rheinbach

Da der Deskwriter ein Quickdraw-Drucker ist, werden Sie mit Ausnahme von Textdateien keine hochwertigen Drucke aus Postscript-Programmen wie Illustrator erhalten. Sie können zwar auch den Umweg über Postscript-Emulatoren versuchen, aber bei einem Arbeitsspeicher von 2 MB ist es sowieso fraglich, ob Pagemaker und Illustrator auf Ihrem Plus vernünftig laufen.

Hyper-Workshop

Als Hypercard-Beispiel ausgerechnet einen Taschenrechner zu wählen, das zeugt nicht gerade von Phantasie... Außerdem geht halt doch nichts über einen Schritt-für-Schritt-Modus. Jeder Computer würde bei einer so lückenhaften Darstellung eine Fehlermeldung nach der anderen produzieren. Einem Computer würde kein Programmierer eine so schlechte Leistung zumuten, im ureigensten Interesse. Mein Brief ist also als ganz massive Fehlermeldung zu verstehen.
Peter Grützmann,
D-8201 Schechen

Sehr gut fand ich diesmal Hypercard 2.0.
Walter Tupikevics,
D-4790 Paderborn

Ich vermisse noch das Arbeiten mit Hypercard in kleinen Schritten.
Horst Hinter,
D-8602 Rauhenebrach
Gibt es den MACWELT-Rechner auf Diskette und woher kann ich ihn beziehen?
Gerhard Hauk,
D-2000 Hamburg

Falls noch mehr Leser den Rechner wollen, könnten wir den Rechner tatsächlich auf Diskette verschicken. Interessenten wenden sich also bitte an die Redaktion.

Atari-Fans

Ich vermisse Artikel über Spectre 3.0, den Mac-Emulator von Dave Small auf Atari STACY, ST, STE, TT. Insbesondere auf STACY (billiger Portable) und TT 030 (sehr schnell).
Filipe Martins,
D-4150 Krefeld

Haben Sie Erfahrungen gemacht mit dem Macintosh-Emulator Spectre GCR. Laufen Mac-Programme wie Pagemaker und Freehand mit seiner Hilfe einwandfrei auf der Atari-Schleuder?
Andreas Maas,
D-2000 Hamburg

Ihr Wunsch war uns Befehl, siehe Artikel Seite 142. Allerdings sollte man von Emulationen keine Wunderdinge erwarten.

Ehrlich enttäuscht

Von der MACWELT 9/91 war ich, ehrlich gesagt, ein wenig enttäuscht. Für Besitzer „kleiner" Macs, die Isabelle Huppert keine nassen Füße verschaffen („Wettstreit nach Pixeln") war das Thema Bildbearbeitung ziemlich uninteressant. Für „Otto Normalverbraucher" sind auch Artikel wie „Mac to Hell" und „Fotofarben" ziemlich witzlos.
Ich möchte die MACWELT aber nicht nur schlecht machen. Dieses „teure" Titelthema war sicher eine Ausnahme, normalerweise ist die MACWELT interessant und auch unterhaltsam zu lesen (man denke nur an den berühmten Artikel „Versuch's noch mal, IBM" in Heft 11/90). Es wäre nur schön, wenn die Redakteure aus dem „Hardware-Himmel" herabsteigen und sich etwas mehr um die „Billig"-Macs kümmern würden.
David Seim,
D-5230 Altenkirchen

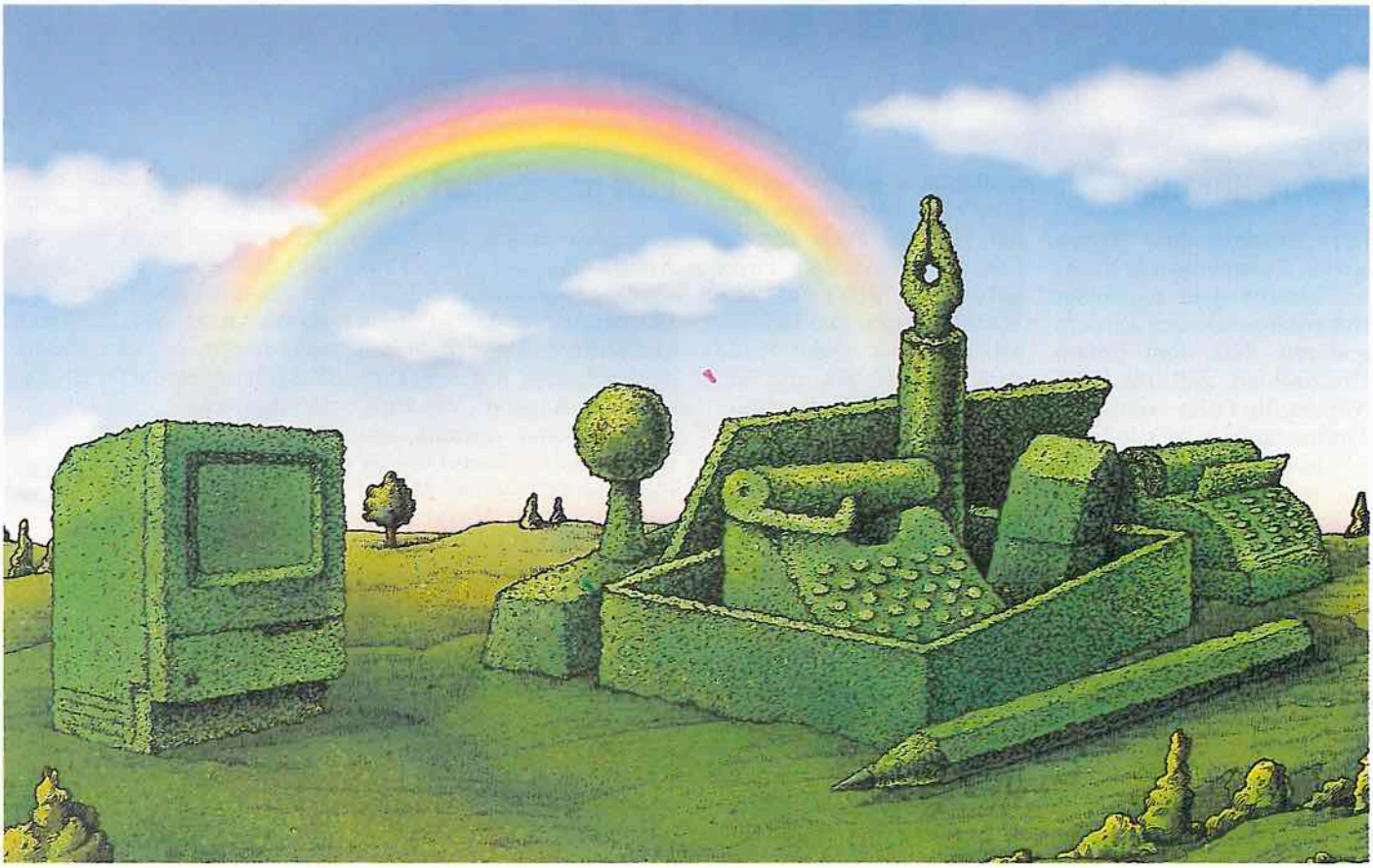
Wie sehr wir für Kritik zu haben sind, zeigen wir unserer Meinung nach an dem jetzt vorliegenden Heft. Tatsächlich ist es so, daß ein Titelthema zur Bildbearbeitung eine Ausnahme bleibt. Eine regelmäßige Ausnahme allerdings. Die Redakteure, die teure Hardware „anhimmeln", bekommen nun viermal im Jahr das neue Supplement PUBLISH, um sich mit den wichtigen und komplexen Fragen aus der Welt des professionellen Publishing zu befassen. So kommt es künftig nicht mehr dazu, daß „teure" Themen zu Lasten des Informationsbedürfnisses unserer Leser gehen, die „nur" einen „Billig"-Mac ihr eigen nennen.

Verwechslung

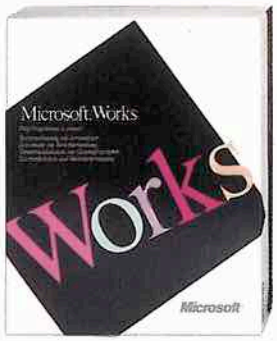
Unsere Freude über Ihr Angeklickt zum Invoice Maker in der MACWELT 10/91, Seite 125, wurde durch die Tatsache, daß Ihr Autor darin ständig von unserem Konkurrenzprodukt Mac Invoice schreibt, doch stark getrübt. Bitte stellen Sie Ihren Lesern gegenüber klar, daß es sich bei dem besprochenen Produkt von Braintronic um den Invoice Maker handelt.
Sascha Reichow,
Geschäftsführer
Braintronic, Berlin

Die Redaktion behält es sich vor, Leserbriefe für die Veröffentlichung zu kürzen.

EIN PROGRAMM FÜR ALLE FÄLLE: MICROSOFT WORKS 2.0 FÜR MACINTOSH.



Sie haben einen *Mac* und eine Menge zu tun. Sie könnten noch eine Hilfe gebrauchen. Am besten ein echtes Allround-Talent: Microsoft *Works 2.0* für Macintosh. Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Datenbank und Grafik in einem Programm integriert – für nur *490 DM* (unverbindliche Preisempfehlung). Damit *schreiben* Sie nicht nur Serienbriefe ebenso *problemlos* wie Etiketten, Sie entwerfen auch mühelos die kompliziertesten Layouts. Formulare und Standardbriefe können Sie sich nach Ihren eigenen *Bedürfnissen* anlegen. Alles, was es zu *rechnen* gibt, haben Sie jederzeit im Griff – zur besseren *Übersicht* macht Works auf Wunsch Diagramme in jeder Form und Farbe. Mit dem *Grafikteil* können Sie aber auch eigene Zeichnungen realisieren. Die *Datenbank* merkt sich über 1 Million verschiedener Informationen für Sie. Und ein Kommunikationsmodul bietet Ihnen die Möglichkeit, sich über *Modem* in Mailboxen oder Online-Datendienste *einzuwählen*. Klar, daß Works auch schon mit dem neuen *System 7.0* von Apple läuft. Damit ist Works auch die optimale Software für die neuen *Tragbaren* von Apple. Fragen Sie Ihren Fachhändler. Oder uns: *Microsoft Info-Service, Postfach 101033, D-8000 München 1, Telefon 0130/5099.*



Microsoft®

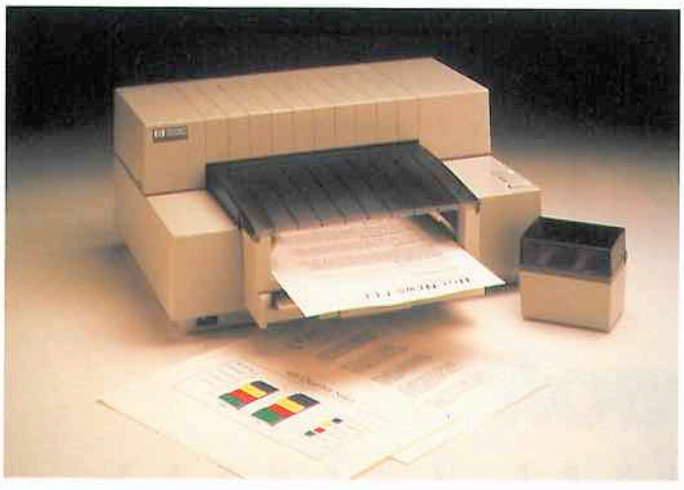
SOFTWARE FÜR IHRE ZUKUNFT.

NEWS

Deskwriter bunt

Der Tintenstrahler Deskwriter C von Hewlett Packard gleicht dem normalen Deskwriter wie ein Ei dem anderen. Mit dem feinen Unterschied, daß das C im Namen für Color steht. Die Auflösung beträgt wie beim farblosen Bruder 300 dpi; um von schwarzweiß auf Farbe zu wechseln, muß der Druckkopf ausgetauscht werden. Der neu entwickelte Farbdruckkopf verfügt über drei Kammern mit den Farben Cyan, Magenta und Gelb. Auf den Ausdruck einer Schwarzweiß-Seite muß man etwa 20 Sekunden warten – Farbseiten dauern rund vier Minuten. Der Druckertreiber des Color Deskwriter basiert auf Apples Quickdraw und soll alle gängigen Programme unterstützen. Ein integrierter Spooler erlaubt es, den Druckvorgang im Hintergrund ablaufen zu lassen. Der Farbdrucker verfügt ab Werk über eine serielle RS-422A-Schnittstelle und über Appletalk. Rund 2500 Mark muß man für den farbfähigen Tintenspritzer ausgeben, der normale Deskwriter steht mit rund 1600 Mark in der Preisliste. ▼

Gleichzeitig mit der Vorstellung des Color Deskwriters hat HP den Preis für den Paintjet sowie den Paintwriter von 3400 auf 2400 Mark gesenkt. Die Drucker arbeiten mit einer Auflösung von 180 dpi und können auch Folie bedrucken.
sc



Interne Festplatte

Microtech International hat auf der Macworld Expo in Boston die interne 3,5"-Festplatte Nova 900i vorgestellt. Formatiert bietet die Platte über 900 Megabyte Speicherkapazität. Ihre mittlere Zugriffszeit beträgt 12,5 Millisekunden, die Datentransferrate liegt bei rund 10 MB pro Sekunde. Die Nova 900i wird zusammen mit den Norton Utilities und einer Festplattenhalterung für Mac SE/30, IIcx, IIci, II, IIx und IIfx geliefert. In Mac II, IIx und IIfx lassen sich zwei Nova-Platten einbauen; damit stehen dann rund 1,8 Gigabyte Plattenspeicher zur Verfügung. Deutscher Distributor der zirka 10 000 Mark teuren Nova 900i ist Computer Works, Lörrach.
sc

LSK präsentiert

Zur Systems gibt es einige Neuigkeiten in Sachen Präsentationstechnologie. LSK, Distributor von LCD-Panels und anderen Präsentationsgerätschaften, hat neue Produkte im Angebot. Von Infocus Systems kommt ein brandneues Farb-Display namens LCD 5000 M auf den deutschen Markt. Das System stellt 4096 Farben dar und arbeitet mit jedem Mac II zusammen. 32 000 darstellbare Farben bietet das LCD-Panel Media Pro. Das Display unterstützt alle anerkannten Standards: Macintosh, IBM, NTSC, PAL und SECAM. Die Geräte können ab sofort bei LSK, Dieburg, geordert werden.
sc

Radius-Grafikkarte

Am 2. Oktober hat Radius in Kalifornien neue Grafikkarten vorgestellt. Sie sollen mit einem sehr aggressiven Preis- und Leistungsverhältnis Bewegung in den Markt bringen. Die Precision Color 8X und ihr 24-Bit-Pendant Precision Color 24X sind seit Mitte Oktober für 900 beziehungsweise 2000 Dollar erhältlich. Damit ist die 24-Bit-Karte noch nicht einmal halb so teuer wie Konkurrenzprodukte von Rasterops, Supermac oder Apple. Beide Karten bieten Quickdraw-Beschleunigung, Auflösungen von 640 x 480 bis 1152 x 882 Bildpunkten, niedrigen Stromverbrauch und sind zum Einbau in den Nubus-Steckplatz vorgesehen. Die Precision Color 8X soll sich problemlos auf 16- beziehungsweise 24-Bit aufrüsten lassen. Wenn die Karten mit dem 21-Zoll-Color-Display von Radius betrieben werden, ist es möglich, die Auflösung von 72 auf 78 dpi umzuschalten.
Radius' neue Karten lassen sich zudem mit der 68040-Beschleunigerkarte Rocket kombinieren.
sc

Für Powerbooks

Als einer der ersten Hersteller bringt Storm eine Grafikkarte für Apples neue Powerbooks auf den Markt. Die natürlich extrem klein dimensionierte Karte nutzt den Speichererweiterungssteckplatz der Notebooks und soll alle wichtigen Ganzseitenmonitore unterstützen; mit Sicherheit Apples Portrait-Monotor und den Storm Pagevision.
Vertrieben wird die Karte von IPT, Nürnberg.
Ab Mitte Oktober will IPT die Karte liefern, ihr Preis stand bei Redaktionschluß noch nicht fest.
sc

Teleport-Distributor

Für das Sendfax-Modem Teleport/Fax von Global Village Communication hat Prisma, Hamburg, die deutsche Distribution übernommen. Nachdem Verhandlungen zwischen Global Village und der Hamburger Firma Cubus nicht zum Erfolg geführt haben, wird nun Prisma das Teleport exklusiv in Deutschland vertreiben. Nach eigenen Angaben hat Prisma bei der Zentralstelle für Zulassungen im Fernmeldewesen (ZZF) bereits die Zulassung des Teleport beantragt; eine Lokalisation der Software ist ebenfalls geplant.
rg

Labelwriter

Für Leute, die sich hauptsächlich damit beschäftigen, Etiketten auszudrucken, bietet sich der Labelwriter II oder IIplus von Costar als Lösungsmöglichkeit an. Im Vergleich zum Vorgängermodell hat der Hersteller Druckgeschwindigkeit und -qualität gesteigert. Der Thermodrucker bedruckt bei einer Auflösung von 138 dpi Etiketten, die bis zu 61 mm breit sein können. Die Labelwriter unterstützen alle Fonts und sollen mit ATM und True Type voll kompatibel sein. In Deutschland liegt der Vertrieb bei Dynabit, Hannover. Der Labelwriter II kostet 680 Mark. Sein größerer Bruder, der auch breitere Etiketten bedrucken kann, wird für rund 1000 Mark angeboten.
sc

Nisus

Die Textverarbeitung Nisus vom amerikanischen Hersteller Paragon Concepts ist in der Version 3.06 jetzt auch 32-Bit-clean. Ein Update für alle registrierten Anwender ist gegen einen Unkostenbeitrag von 20 Mark bei Computer Works, Lörrach, erhältlich.
sc

Koprozessor für LC

Bei rechenintensiven Operationen stößt der LC recht schnell an seine Grenzen, weil er keinen mathematischen Koprozessor besitzt, der die Geschwindigkeit steigern kann. Viele Programme benötigen aber eine sogenannte Floating-Point-Unit (Fließkomma-Prozessor), um laufen zu können. Abhilfe soll die Koprozessor-Karte LC-FPU-1.2 von TH-Elektronik Design, Mainz, schaffen. Ihr Herzstück bildet der 68882-Prozessor von Motorola, der mit einer Taktrate von 16 Megahertz arbeitet. Die Karte wird im Erweiterungsslot des LC installiert und ist ohne zusätzliche Software lauffähig. Der Verkaufspreis liegt bei rund 400 Mark. Die LC-FPU-1.2 wird über Apple-Händler vertrieben.
sc

Speichererweiterung

Bei vielen Laserdruckern ist der Ausbau ihres Arbeitsspeichers ein kostspieliges Unterfangen, wenn man auf Original-Speichererweiterungen der Hersteller zurückgreift.
Eine relativ preisgünstige Möglichkeit, den Sharp JX-9500 PS zu erweitern, bietet die Firma Becker & Partner aus Aachen an: Ein Megabyte Arbeitsspeicher kostet nicht ganz 400 Mark.
sc

Postscript Level 2

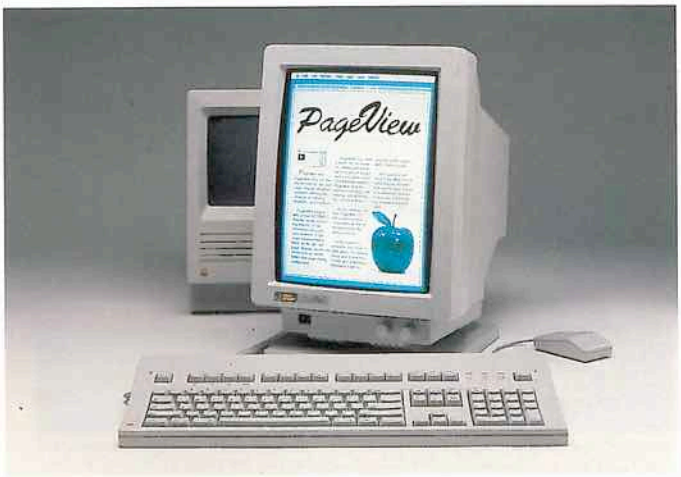
Als erster Drucker auf dem Markt ist in den Phaser II-PXI von Tektronix, Köln, Adobes Postscript Level 2 integriert. Gegenüber seinem Vorgänger erreicht er dank seines 24-MHz-RISC-Prozessors AMD 29000 wesentlich höhere Verarbeitungsgeschwindigkeiten. Serienmäßig verfügt der Drucker über 6 MB Arbeitsspeicher, der auf 10 MB erweiterbar ist. Der Phaser schaltet automatisch zwischen seiner seriellen, parallelen und Appletalk-Schnittstelle um. Wer bereits einen Drucker der Serie Phaser II besitzt, kann sich einen Nachrüstsatz für Level 2 und den RISC-Prozessor einbauen lassen.
sc

Mathematica 2.0

Das auf vielen Benutzeroberflächen laufende Mathematik-Programm Mathematica 2.0 von Wolfram Research ist jetzt auch in Deutschland für den Macintosh verfügbar. Der amerikanische Hersteller läßt sein Algebragenie hierzulande über Pandasoft vertreiben. Das Berliner Softwarehaus liefert die Mathematiksoftware mehrplatzfähig mit Koprozessor für etwa 2200 Mark.
fan

Pageview für LC

Ab sofort ist der Pageview-Monitor von Sigma für den Mac LC erhältlich. Er bietet drei Auflösungen: 72 dpi, 80 dpi und 88 dpi. Die Auflösungen lassen sich per Tastatur umschalten, ohne den Rechner neu starten zu müssen. Um Verzerrungen und Spiegelungen weitgehend zu vermeiden, besitzt



Welches Netzwerk bringt Leistung fast ohne Unterbrechung?

PhoneNET System

Wer sich um ein Netzwerk kümmert, muß manchen Kummer verkraften können. Sie sollen die Leistungsstandards hochhalten, wie es die Netzwerk-Teilnehmer erwarten. Sie sollten die Unterbrechungen und die Kosten niedrig halten. Wie bringen Sie alle Wünsche unter einen Hut?

Entscheiden Sie sich für Farallon™. Dann bekommen Sie genau das, was Sie brauchen. Von der Verkabelung bis zum Netzwerkmanagement. Vom Macintosh bis zum PC, von LocalTalk bis Ethernet. Sie bleiben nicht auf halben Lösungen sitzen. Farallon zwingt Ihnen auch keine speziellen Standards auf und überredet Sie nicht zu mehr Netzwerk, als Sie wirklich brauchen.

Ob Sie nun ein Netzwerk für ein kleineres Unternehmen oder für eine multinationale Organisation verwalten: Das Farallon PhoneNET® System garantiert Leistung, Flexibilität und Ausbaufähigkeit. Fragen Sie doch einmal die 2 Millionen Teilnehmer, die wir schon vernetzt haben.

Halten Sie Schritt mit den wechselnden Wünschen Ihrer Netzwerkteilnehmer. Akzeptieren Sie keine Alternativen. Verlangen Sie Farallon.

Farallon

PhoneNET, das PhoneNET System-Signet und das Farallon-Signet sind eingetragene Warenzeichen und Farallon ist ein Warenzeichen der Farallon Computing, Inc. Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. © Farallon Computing, Inc. September 1991.

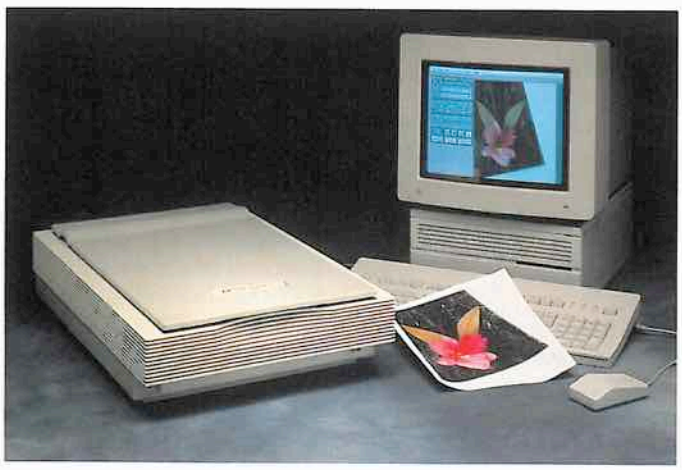
der Pageview einen sogenannten Flatscreen. Die Standard-Software enthält Popup-Menüs, Screen-Capture, unterschiedliche Cursor-Größen und eine vergrößerte Befehlsleiste. Der Preis des Pageview liegt bei zirka 3400 Mark.
sc

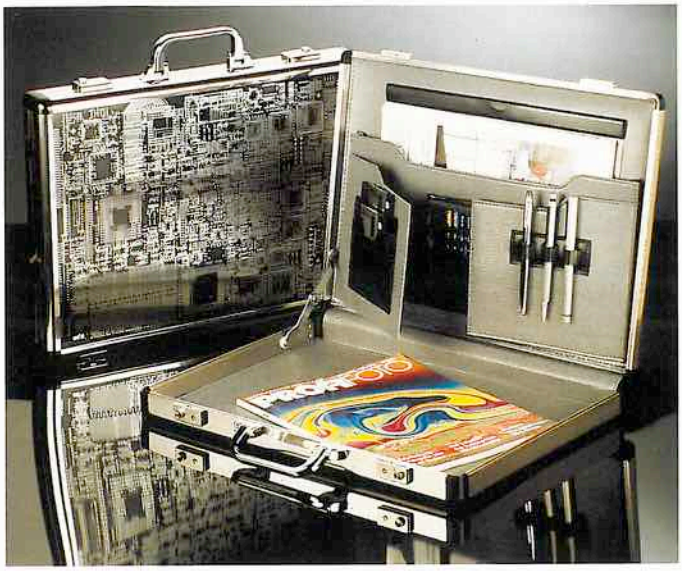
ROM für PS 410

Seit kurzem bietet der amerikanische Druckerhersteller QMS ein ROM-Upgrade für den Laserdrucker PS 410 an, der auch im Druckertest 8/91 vertreten war. Bisher hatte der Drucker mit Truetype und gelegentlich im Netzwerkbetrieb Probleme. Das ROM-Upgrade 9.4 enthält zudem Adobes Postscript in der Version 52.4. Ohne das Upgrade ist der Drucker nicht in der Lage, einen Truetype-Operator namens „cexec" zu erkennen, der dazu dient, den Truetype-Code zum Drucker herunterzuladen. Das neue ROM soll auch dafür sorgen, daß der Drucker in Appletalk-Netzwerken ohne Murren seine Arbeit verrichtet. Gerüchte besagen darüberhinaus, daß man bei QMS überlegt, in den PS 410 Postscript Level 2 zu integrieren. Damit wären die Amerikaner unter den ersten, die Adobes weiterentwickelte Seitenbeschreibung in einen Laserdrucker integrieren. Zur Systems-Messe in München senkt QMS auch die Preise für drei Drucker: der PS 410 kostet nun 6450 Mark, der PS 815 schlägt mit 12 000 Mark zu Buche und für den PS 825 muß man ab sofort 14 200 Mark veranschlagen. Die deutschen Distributoren für QMS-Drucker sind Computer 2000, München, und die Firma Printec in Hainburg.
sc

Farbscanner

Der Scanjet IIc ist Hewlett-Packards erster Farbscanner. Das Gerät – ein Flachbett-Tisch-Scanner – erreicht eine maximale Auflösung von 400 dpi. Mit seiner 24-Bit-Technologie kann der Scanjet bis zu 16,7 Millionen Farbnuancen erkennen. Im Graustufenmodus werden 256 Graustufen unterschieden. Der Scanner ist in der Lage, Vorlagen bis zum Format DIN A4 zu bearbeiten. Zum Lieferumfang gehört die Scan- und Editier-Software Deskscan II. Der HP Scanjet IIc kostet inklusive Interface rund 4900 Mark.
sc





Brilliance-Monitore

Philips Consumer Electronics, Hamburg, hat für den PC- und Workstation-Bereich eine komplette Monitor-Produktpalette im Angebot. Auf der Systems hat Philips die Brilliance-Monitore im 14- und 20-Zoll-Format vorgestellt. Mit Bildwiederholfrequenzen von 50 bis 87 Hertz und einer Auflösung von maximal 1280 mal 1024 Pixel gehören sie zu den hochauflösenden Monitoren. Sie sind serienmäßig mit Schwenk- und Neigefuß ausgestattet; sämtliche Bedienungselemente befinden sich auf der Vorderseite des Gehäuses. Brilliance-Monitore lassen sich mit vielen der am Markt erhältlichen Grafikkarten kombinieren.
sc

Koffer für Computerfreaks

Wer zur High-Tech-Computerszene zu gehören glaubt, der kann dies mit einem Aktenkoffer im entsprechenden Platinen-Design-Outfit signalisieren. Der nichtalltägliche Aktenkoffer verzichtet auf konventionelles Ambiente im Leder-, Stoff- oder Plastik-Look, besteht dafür aber aus leichtem Aluminium. Dessen Oberflächenstruktur gleicht der einer überdimensionierten Leiterplatte. Die Innenaustattung dagegen hält sich an die Norm derartiger Gebrauchsgegenstände und ist so zweckmäßig wie praktisch. So kann man in verschieden großen Fächern seine gesamten unverzichtbaren Utensilien (von der Busineß- und Kreditkarte bis zu irgendwelchen Vertragsdokumenten) unterbringen. Es bleibt aber dann immer noch ausreichend Platz für ein Powerbook, ein Diktiergerät und eine Pocketkamera. Den Designer-Aktenkoffer gibt es bei v&r Design in Paderborn in zwei Ausführungen: Das schlanke und damit elegantere Modell „Document" kostet 298 Mark, das wuchtige und geräumigere Modell „Business" dagegen 449 Mark.
fan

Welches Netzwerk steigert Ihr Kommunikations-potential?

War das eine Freude, als Sie hörten, "jetzt sind wir vernetzt"! Endlich konnten Sie richtig kommunizieren. Allerdings, bald kamen auch die Nachteile ans Licht: Mit anderen Macintosh-Besitzern lassen sich Dateien nicht gemeinsam betrachten. Erst recht nicht mit PC-Besitzern.

Jetzt kommt mit Farallon, wieder neue Freude auf. Farallon liefert nicht nur Kabel, sondern auch die Software, die Ihnen hilft, problemlos zu kommunizieren. Setzen Sie Timbuktu von Farallon ein, dann können Sie und Ihre Kollegen gemeinsam eine Datei bearbeiten. Dies gilt auch dann, wenn Sie meilenweit voneinander entfernt sind, fast so als würden Sie auf demselben Macintosh arbeiten. Will einer von Ihnen Änderungen veranlassen, dann kann das gleich an Ort und Stelle geschehen. Das Ergebnis können Sie Ihrem Kollegen gleich auf den PC übertragen. Gehört es zu Ihren Aufgaben, zu schulen und anderen zu helfen, dann läuft mit Timbuktu alles optimal, ohne daß Sie Ihren Schreibtisch verlassen müssen.

Steigern Sie Ihr Leistungspotential. Akzeptieren Sie keine Alternativen. Verlangen Sie Farallon.

Farallon®

Timbuktu und das Farallon-Signet sind eingetragene Warenzeichen und Farallon ist ein Warenzeichen der Farallon Computing, Inc. Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. © Farallon Computing, Inc. September 1991.

...aus anderen Welten ...aus ande

ACE-Gruppe wächst

Das im April dieses Jahres gegründete ACE-Konsortium erhält Verstärkung: 24 weitere Hersteller haben sich verpflichtet, den ACE-Richtlinien (Advanced Computing Environment) entsprechende Produkte zu entwickeln. Durch die Neuzugänge – unter anderem Nokia Data Systems, Everex Systems und Samsung Software America – erhöht sich die Zahl der ACE-Mitglieder auf insgesamt 85 Firmen. Ihr Ziel ist es, eine offene Hardware- und Softwareumgebung zu schaffen, deren Basis RISC-Prozessoren von Mips und CISC-Chips von Intel sowie die Betriebssysteme „Windows New Technology" und „Open Desktop" bilden. Die ACE-Initiative unter Führung von Microsoft, DEC, Mips und Compaq konkurriert mit dem Systemkonzept von Apple und IBM.

Höhere Next-Preise

Bereits zum 1. September hat Next die europäischen Preise um 10 bis 15 Prozent angehoben, um nach eigenen Angaben damit den veränderten Kurs des US-Dollars im Vergleich zum Herbst des Vorjahres auszugleichen. Ebenfalls seit dem 1. September liefert Next alle Rechner mit deutschem Handbuch, deutscher Tastatur und deutschen Texten innerhalb der grafischen Bedienungsoberfläche Nextstep.

Fehler im 486/50

Intel stellt die Produktion seines 50-MHz-Prozessors 80486 vorläufig ein, berichtet die „Computerworld Schweiz". Einige Abnehmer hätten sich über Systemabstürze bei voller Prozessorgeschwindigkeit beklagt. Ursache des Problems sei die starke Erhitzung der Bausteine, die 15 Prozent über den vorausberechneten Werten liege. Intel soll den Fehler übersehen haben, weil der 486-Chip auf veralteten Anlagen getestet worden ist. Obwohl sich wegen des Herstellungs-Stopps die Massenproduktion von Computern auf 486/50-Basis deutlich verzögern wird, ist Intel laut „Computerworld Schweiz" zuversichtlich: Man will eine neue Testanlage bauen und glaubt nicht, das Chip-Design grundlegend ändern zu müssen.

Motorola-RISC

Geht es nach der Absichtserklärung von Apple und IBM, wird Motorola bald IBMs „Power-RISC-Architektur" in einen einzigen Chip integrieren und ihn sowohl an IBM als auch an Apple liefern. Um die eigenen RISC-Entwicklungen 88000 und 88110 darüber nicht ins Hintertreffen geraten zu lassen, plant Motorola nun, beide CPUs Stecker- und Buskompatibel zum künftigen „Power"-Prozessor zu machen. Der Chip-Produzent soll den 88110 bald in geringen Stückzahlen liefern können, wodurch Computerhersteller die Möglichkeit hätten, bereits jetzt Rechner zu bauen, auf denen sich später die für 1993 erwartete Betriebssystem-Plattform von Apple/IBM einsetzen läßt. Motorolas Vorteil wäre die gesteigerte Attraktivität seiner 88000-Familie für Hardwareproduzenten.

Borland „Light"

Mit abgespeckten Versionen der Tabellenkalkulation Quattro Pro und der relationalen Datenbank Paradox versucht Borland, junge Privatanwender als Käufer zu gewinnen. Beide Programmpakete tragen den sonst nur bei Lebensmitteln üblichen Namenszusatz „Light" und unterscheiden sich – abgesehen vom Preis – von den Vollversionen nur dadurch, daß sie nicht für das Programmieren neuer Applikationen geeignet sind. So entspricht Quattro Pro Light im Funktionsumfang der Vollversion Quattro Pro 2.0, ohne allerdings für Makroprogrammierung ausgelegt zu sein. Paradox Light fehlen gegenüber dem sonst gleichen Paradox 3.0 Werkzeuge wie der Programmgenerator, zudem ist die „Light"-Version nicht netzwerkfähig. Quattro Pro Light kostet 125 Mark, Paradox Light 300 Mark inklusive Mehrwertsteuer. Besondere Upgrade-Vorteile bietet Borland nicht: Frühestens sechs Monate nach Kauf der „Light"-Software ist der Aufstieg zur Vollversion möglich, sein Preis entspricht der Differenz zwischen Light- und Vollversion.

Intel verklagt

Chip-Hersteller Advanced Micro Devices (AMD) hat seinen Konkurrenten Intel auf 2 Milliarden Dollar Schadensersatz verklagt. AMD wirft Intel vor, gegen das US-Monopolgesetz zu verstoßen, indem das Unternehmen PC-Produzenten einen Lieferstopp androht, sollten sie in ihren Geräten Chips anderer Hersteller einsetzen. Zudem habe Intel einige Kunden nur unter der Bedingung beliefern wollen, daß sie außer 386-Prozessoren auch 286-CPUs abnehmen. Industriekreise und Intel selbst räumen AMD im Prozeß allerdings kaum Siegeschancen ein. Nach Aussage eines Intel-Justitiars seien die Anschuldigungen nicht neu, aber wie immer gegenstandslos. Intel sei überzeugt, daß sein Verhalten jeder rechtlichen Überprüfung standhalte.

Funk-PC von IBM

Mit dem „9075 PC Radio" will IBM im vierten Quartal 1991 einen tragbaren Computer vorstellen, der Daten per Mobilfunk überträgt. Das batteriebetriebene Gerät arbeitet mit einem 80186-Prozessor, dessen Taktfrequenz sich von 10 MHz auf 5 MHz reduzieren läßt, um Strom zu sparen. Als Bildschirm dient ein Flüssigkristall-Display nach CGA-Norm. Statt Festplatte oder Diskettenlaufwerk kommen Speicherkarten als Massenspeicher des etwa 2,5 Kilogramm schweren Computers zum Einsatz. Während Rechenleistung und Bildschirmdarstellung nicht dem neuesten Stand der Technik entsprechen, sind die Kommunikationsfähigkeiten des „PC Radio" fortschrittlicher: Neben dem Senden und Empfangen von Fax-Dokumenten (ein Thermotransferdrucker ist inte-

griert) kann es Daten mit 4800 Baud über Mobilfunk senden. Datenkommunikation über das von IBM und Motorola betriebene Radionetz „Ardis" ist ebenfalls möglich. Was dem Funk-Computer bislang allerdings noch fehlt, ist die Erlaubnis der US-amerikanischen Fernmeldebehörde FCC (Federal Communication Commission).
Als Einsatzgebiete für IBMs Nischenprodukt kommen die Streitkräfte – laut Hersteller entspricht das Gerät Militär-Spezifikationen – und der technische Service-Bereich in Frage. Möglich ist auch, das IBM sein „PC Radio" in die geplante Entwicklung neuer Kommunikationsprodukte mit Apple einbringt. In einem Interview (Siehe MACWELT 10/91) deutete Sören Olsson, President von Apple Europe, bereits an, daß die Kommunikation zwischen Computern künftig der von Mobiltelefonen ähneln würde. In den USA habe man bei der FCC bereits einen Antrag gestellt, Teile des Radio-Spektrums für die drahtlose Computer-Kommunikation freizugeben.

Iris Indigo

Silicon Graphics will nach eigenen Angaben PC-Preisvorteile mit Workstation-Leistung zur neuen Klasse der RISC-PCs kombinieren. Resultat dieser Anstrengung ist die Iris Indigo, ein RISC-Rechner, der in seiner kleinsten Version bereits für 20 000 Mark angeboten wird. Die Indigo arbeitet mit einem 33-MHz-RISC-Prozessor von ACE-Mitglied Mips und erreicht laut Hersteller 30 Mips, 4,2 MFlops und 26 Specmarks. Neben Rechenleistung bietet sie vor allem Ausbaufähigkeit: Der 8 MB große Hauptspeicher läßt sich auf 96 MB erweitern, ein integriertes DAT-Laufwerk hat ebenso im dunkelblauen Towergehäuse Platz wie eine Festplatte mit maximal 1,6 GB Kapazität. Das Silicon Graphics dem Multimedia-Bereich große Bedeutung zumißt, zeigt sich an einer Vielzahl von Schnittstellen – die Indigo verfügt allein über fünf digitale beziehungsweise analoge Audio-Ein- und Ausgänge – und ist mit Motorolas Sound-Chip 56001 ausgestattet. Ein Mono-Mikrofon gehört ebenfalls zum Lieferumfang. Zur Video-Anbindung ist ein Steckplatz vorgesehen, in dem sich Echtzeit-Farbgrafikkarten installieren lassen. Für hohe Farbtiefe sorgt Silicons virtuelles 24-Bit-Dithering; die Graphics Library stellt Indigo-Benutzern Funktionen wie Anti-Aliasing und Texture Mapping zur Verfügung.

US-Softwareplus

Die US-amerikanische Softwareindustrie hat im ersten Halbjahr 1991 eine Umsatzsteigerung von 16 Prozent erzielt, meldet die Software Publishers Association (SPA). Verantwortlich dafür sind vor allem die Anwendungsbereiche Ausbildung mit einem Zuwachs von 41 Prozent, Tabellenkalkulation (34 Prozent) und Grafik mit einer Steigerung von 31 Prozent.
Laut SPA macht der Export rund 39 Prozent des Gesamtgeschäfts der US-Softwareindustrie aus.

Starkes DR-DOS 6.0

Nachdem MS-DOS in seiner neuesten Version 5.0 auf dem Markt ist, setzt ihm Microsofts Konkurrent Digital Research jetzt DR-DOS 6.0 entgegen. Die Systemsoftware enthält so viele neue und gegenüber MS-DOS 5.0 verbesserte Funktionen, das man von einer neuen Generation von PC-Betriebssystemen sprechen muß, schreibt die deutsche „PC Woche". Laut Hersteller orientieren sich die Funktionen in erster Linie an den Bedürfnissen professioneller Anwender. Vorteile gegenüber dem Microsoft-Pendant verbucht DR-DOS 6.0 vor allem in der Speicherverwaltung, denn es nutzt im Gegensatz zu MS-DOS 5.0 durchgängig den Erweiterungsspeicher. Weitere Merkmale des neuen DR-DOS sind Sicherheitsfunktionen, die den gesamten Rechner oder nur einzelne Unterverzeichnisse durch ein Paßwort sichern. Mit Hilfe einer Funktion zur Datenkomprimierung soll sich der von Dateien benötigte Festplatten-Speicherplatz drastisch reduzieren lassen, Digital Research gibt den Platzgewinn im Idealfall mit 100 Prozent an, was eine Verdoppelung der Speicherkapazität bedeutet. Zusätzlich enthält DR-DOS 6.0 Tools zum Defragmentieren von Festplatten und Wiederherstellen gelöschter Files.
Mit diesen Leistungsmerkmalen und dem niedrigen Preis von 250 Mark hofft die deutsche DR-Niederlassung, den DR-DOS-Marktanteil zu verdoppeln und Microsoft damit um die Marktführerschaft zu bringen. In Vobis, dem größten deutschen PC-Discounter, hat DR dabei einen wichtigen Partner gefunden – alle Vobis-Computer sollen in Zukunft mit DR-DOS 6.0 geliefert werden.

Sun Solaris

Workstation-Hersteller Sun will seine neue Systemsoftware Solaris sowohl für Sparc-Systeme als auch für Rechner mit Intels 386- und 486-Prozessoren anbieten. Marktbeobachter sehen darin Suns Antwort auf die ACE-Initiative. Das Solaris-Betriebssystem ist für offene, verteilte und heterogene Systeme im Client/Server-Verbund vorgesehen und wird von der Sun-Tochter Sunsoft gemeinsam mit der britischen ICL, einer Fujitsu-Tochter, entwickelt. Novell arbeitet daran, Netzwerkfunktionen in Solaris einzubauen.

IBM bringt 386SX

Als einziges Unternehmen darf IBM die Intel-386-Prozessoren in Lizenz für seine hauseigenen Rechner herstellen. Durch eine verbesserte Variante des 386SX will Big Blue jetzt Rechner mit Intels Standardchip ausbooten: Die IBM-CPU soll 20 Prozent schneller sein als ihr Vorbild und über einen 8 KB großen Cache-Speicher verfügen.

NEUE PRODUKTE

Mac-BTX 2.32

Btx-Softwaredekoder

Hersteller: *Inteco, Hochspeyer*
Vertrieb: *Format Verlag, Bonn*
Preis: *800 Mark, Light-Version 300 Mark*
Lieferbar: *Sofort*

Mac-BTX, der einzige Bildschirmtext-Softwaredekoder für den Macintosh, ist jetzt als Version 2.32 auf dem Markt. Die wesentlichen Unterschiede zur Vorläufer-Version bestehen im geänderten Konfigurationsdialog und in der erhöhten Übertragungsstabilität. Während bei Mac-BTX 2.23 gelegentlich Probleme auftraten, wenn es darum ging, Inhalte der Zwischenablage einzufügen, arbeitet die Version 2.32 in diesem Punkt nun fehlerfrei. Nach Angaben des Vertriebs läuft der Dekoder zudem unter System 7 und ist 32-Bit-clean.
Um Mac-Btx zu konfigurieren, finden sich im „Kommandos"-Menü unter „Konfiguration" jetzt vier Sub-Menüs namens „Schnittstelle", „Einwahl", „Tastatur" und „Bildschirm". Die ältere Mac-BTX-Version kam mit einer Dialogbox zum Einstellen aller Konfigurations-Parameter aus.

Am weiteren Programmaufbau hat sich nichts geändert, auch in Mac-BTX 2.32 ist die sogenannte Versandliste wichtigstes Hilfsmittel zum Auswählen beliebiger Btx-Seiten. In ihr gespeicherte Seitennummern lassen sich mit einem kurzen Kommentar sowie einem Schlüsselbegriff (Auto, Reise, Börse etc.) versehen. Mac-BTX sortiert die Versandliste alphabetisch, wahlweise nach Schlüssel oder Kommentar.
Drei Optionen aus dem „Bearbeiten"-Menü erleichtern die Weiterverarbeitung von Btx-Informationen: Je nachdem, ob „Text", „Tabelle" oder „Grafik" beim Kopieren des Bildschirminhalts ausgewählt ist, legt ihn Mac-BTX im ASCII-Format (bei „Tabelle" inklusive Tabulatoren) oder als PICT in die Zwischenablage, aus der er sich anschließend in Textverarbeitungen, Tabellenkalkulationen oder Grafikprogramme importieren läßt.
rg

Beagle Works

Integrierte Software

Hersteller: *Beagle Bros.*
Vertrieb: *Steht noch nicht fest*
Preis: *300 Dollar*
Lieferbar: *Sofort*

Beagleworks ist eine integrierte Software, die sich aus insgesamt sieben Modulen für die wichtigsten Anwendungsbereiche zusammensetzt. Sie konkurriert im Lowcost-Bereich mit Great Works von Symantec und Claris Works, zwei ebenfalls neuen Komplettpaketen. Für die Bereiche Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Busineßgrafik, Dateiverwaltung, Datenfernübertragung sowie Malen und Zeichnen besitzt Beagle Works jeweils ein separates Modul.
Die Textverarbeitung kann Dokumente mehrspaltig formatieren, enthält eine Rechtschreibprüfung samt Thesaurus und ist in der Lage, Grafikobjekte mit Text zu umfließen. Maximal 16 384 Datensätze mit bis zu 256 Feldern pro Datensatz speichert die Beagle Works-Dateiverwaltung, eine Serienbrief-Funktion zur Zusammenarbeit mit dem Text-Modul ist integriert. Zum Rechnen innerhalb der Tabellenkalkulation stehen 64 eingebaute Funktionen bereit, Arbeitsblätter dürfen im Extremfall 256 Spalten und 16 384 Zeilen groß sein.

Das Modul für Busineßgrafik bietet zehn Chart-Typen (Linien, Balken, Säulen, Stapel, Torten etc.), die sich in 256 Farben abbilden lassen. Von Apples „Communication Toolbox" macht das DFÜ-Modul Gebrauch. Es speichert häufig benutzte Telefonnummern inklusive aller Einstellungen, emuliert TTY- sowie VT102-Terminals und arbeitet mit dem XModem-Protokoll.
Sowohl Zeichen- als auch Mal-Modul nutzen 256 Farben und 128 Füllmuster, die sich in Abreiß-Menüs auswählen lassen. Während das Mal-Modul 13 Werkzeuge wie Pinsel, Spraydose, Stift und Farbeimer bereitstellt, konzentriert sich das Zeichen-Modul auf geometrische Funktionen.
Laut Hersteller ist Beagleworks voll System-7-tauglich. Es nutzt dessen aktive Hilfe (Balloon Help) ebenso wie die Funktionen zum Herausgeben und Abonnieren, unterstützt Apple-Events und arbeitet mit 32-Bit-Adressierung, virtuellem Speicher und Truetype. Über sogenannte Hotlinks verbundene Dokumente sollen auch unter System 6.0.5 bereits Daten im „Publish& Subscribe"-Verfahren untereinander austauschen können.
Beagleworks ist nicht kopiergeschützt, es läuft auf jedem Macintosh mit wenigstens 1 MB RAM und Festplatte. In den USA kostet das Beagleworks-Paket 300 Dollar, ein deutscher Distributor stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest.
rg

STILLEN SIE IHREN HUNGER NACH MEHR SPEICHERKAPAZITÄT.

Ungenügende Datenspeicherkapazität kann heutzutage ein echtes Problem sein. Apple Macintosh Benutzer brauchen sich aber jetzt keine Sorgen mehr zu machen. Das Canon Wiederbeschreibbare Optical Disk System, das sich über die SCSI-Schnittstelle leicht in Ihr Mac-System integrieren läßt, bietet eine umfassende Lösung für Ihre Datenspeicherprobleme. Auf der Disk können Sie Farbgrafiken und Bilder speichern, ebenso wie Video, Sprache, Musik und Text. Jede Disk hat die Kapazität von 350 herkömmlichen Disketten, und zusätzliche Disks sind jederzeit verfügbar. Mit seiner hohen Datentransfergeschwindigkeit eignet sich das Disklaufwerk insbesondere für Anwendungen mit großem Datenvolumen und on-line Datenzugriff. Die Disks lassen sich beliebig oft überschreiben und sind nicht anfällig gegen magnetische oder physikalische Beschädigungen: Ihre Daten sind sicherer als je zuvor. Sowohl das Disklaufwerk als auch die Disks werden von Canon hergestellt – eine Garantie für höchste Qualität.
Und der Preis dieses hochvolumigen, schnellen, zuverlässigen und überschreibbaren Datenspeichersystems liegt wahrscheinlich niedriger, als Sie es erwartet haben. Zögern Sie nicht länger: fordern Sie mit dem nachstehenden Coupon ausführliche Informationen an.

Bitte senden Sie mir detailliertes Informationsmaterial.

Name _____

Straße _____

Plz/Wohnort _____

Telefon _____

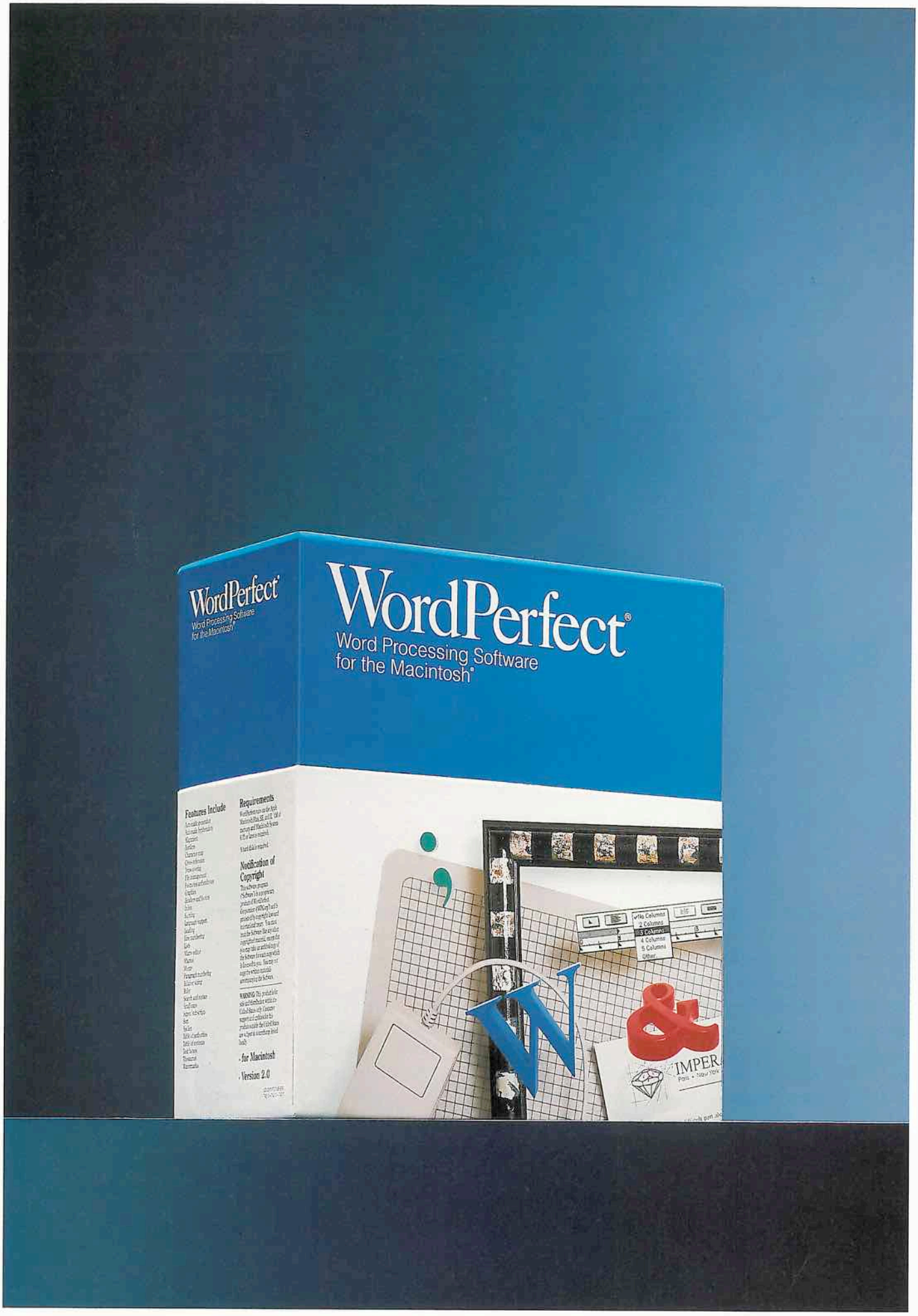
Firma _____

Funktion _____

Coupon bitte ausgefüllt senden an: Canon Deutschland GmbH, Hellersbergstr. 2-4, 4040 Neuss, Postfach 100364, Telefon (02101) 125-0.

MOD 5001 MAC WE

Canon
WIEDERBESCHREIBBARE
OPTICAL DISK


WordPerfect
Word Processing Software
for the Macintosh
WordPerfect®
Word Processing Software
for the Macintosh®
Features Include
Requirements
Notification of
Copyright
. for Macintosh
. Version 2.0

Die größte Versuchung seit Adam und Eva.

Sie kennen die Geschichte mit dem Apfel. Damals war die Versuchung einfach zu groß für die beiden. Der paradiesische Apfel hat jetzt Konkurrenz bekommen – WordPerfect 2.0 für den Apple Macintosh. Die besonderen Vorzüge der Rechner mit dem Apfel werden von dieser Textverarbeitung perfekt ausgenutzt. Die von Mac-Anwendern gewohnte, typische Benutzerführung wurde streng nach Apple-Konventionen ausgelegt. Was die Leistungsfähigkeit angeht, braucht WordPerfect 2.0 für den Mac ohnehin keinen Vergleich mit anderen Programmen zu fürchten. Der Apfel fällt eben nicht weit vom Stamm.

WordPerfect 2.0 für den Mac bietet dem Anwender eine Fülle von Grafikfunktionen, die so manche Grafiksoftware gerne hätte. Beliebige Grafiken – natürlich auch Äpfel – können in den Text eingebunden und vielseitig bearbeitet werden. Je nach Apfelsorte steht natürlich die gesamte Palette der 24-Bit Farben zur Verfügung.

Über die Funktionen zur Textverarbeitung können wir hier aus Platzmangel nicht so viele Worte verlieren, wie sie verdient hätten. Makrofunktion, Styles, Sortier- und Filterfunktion, Querverweise und Quellenverzeichnisse sind nur ein paar Stichworte. Sie sollten sich die größte Versuchung seit Adam und Eva bei Ihrem Fachhändler ansehen. Dort gibt es weitere Informationen. Fordern Sie **kostenlos unsere Demodiskette** an, mit der Sie, außer sichern und drucken, alles versuchen können.

WordPerfect

WordPerfect Software GmbH · Frankfurter Straße 21–25 · 6236 Eschborn · Telefon 06196/904-01 · Telefax 06196/46003

Wordperfect Office

Bürokommunikation

Hersteller: *Wordperfect, USA*
Vertrieb: *Wordperfect, Eschborn*
Preis: *Einzelplatz 350 Mark, 5 Plätze 1000 Mark, 20 Plätze 3000 Mark*
Lieferbar: *Sofort*

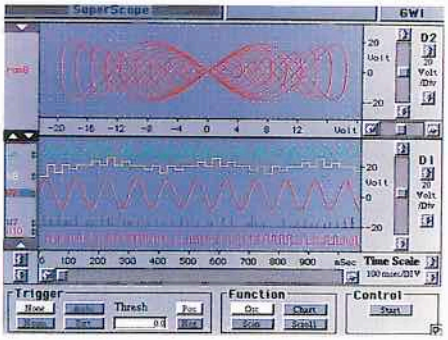
Wordperfect Office erlaubt Macintosh-Anwendern, im Netzwerk elektronisch miteinander zu kommunizieren und dabei auch DOS-Rechner mit einzubinden. Gateways gewährleisten die Verbindung mehrerer Office-Netze und den Kontakt zu anderen Mail-Systemen. So lassen sich sowohl Nachrichten versenden als auch empfangen, sammeln, bearbeiten oder drucken. Ist der Empfänger nicht an seinem Rechner, meldet sich die Software optisch oder akustisch, wenn für ihn eine Nachricht angekommen ist. Ein Editor ermöglicht es, Nachrichten grafisch zu gestalten, Popup-Menüs oder Symbole zu integrieren oder Querverweise zu Notizbuch und Kalender von Wordperfect Office herzustellen. WP Office unterstützt Localtalk und Ethertalk, die Verbindung zur DOS-Welt stellt das Zusatzprogramm PC Gate her. Es erlaubt Rechnern beider System-Welten den Zugriff auf gemeinsame Ressourcen. Connections stellt die Verbindung zu Novell MHS, Easylink, MCI Mail, X.400, PROFS, VAX/VMS und Telefax her. Der Office-Terminkalender erinnert nicht nur an fällige Verabredungen, sondern koordiniert auch die Terminplanung sämtlicher Netzbenutzer.
Im Notizbuch lassen sich – ähnlich dem Album – Grafiken, Texte und Sounds ablegen.
mbi

Superscope

Meßdatenerfassung

Hersteller: *GW Instruments, USA*
Vertrieb: *Additive, Frankfurt*
Preis: *2950 Mark (1 Platz), 7500 Mark (5 Plätze), 12 500 Mark (10 Plätze), 25 000 Mark (25 Plätze)*
Lieferbar: *Sofort*

Die Software Superscope verwandelt einen Macintosh mit Datenerfassungskarte in ein 8-Kanal-Oszilloskop, einen X-Y- oder 8-Kanal-



Schnellschreiber sowie einen Spektrumanalysator. Damit soll Superscope eine leistungsfähige und zugleich leicht bedienbare Alternative zu herkömmlichen Labormeßgeräten werden, die physikalische Größen wie Dehnung, Druck und Temperatur, aber auch physiologische Signale wie Herz- und Hirnfunktionen aufzeichnen. Durch seine farbige 3D-Bedieneroberfläche ist Superscope komfortabel zu handhaben. Die Oberfläche imitiert eine Oszilloskop-Frontplatte, die mit Dreh- und Druckknöpfen ausgestattet ist. Meßgeräte-Funktionen lassen sich schnell festlegen und als neues Meßgerät in einer Konfigurationsdatei sichern. Superscope arbeitet mit modularen Macs sowie dem SE/30 und unterstützt Meßdaten-Erfassungssysteme der Mac-Adios-II-Serie.
fan

More After Dark

Bildschirm-Schoner

Hersteller: *Berkeley Systems*
Vertrieb: *Pandasoft, Berlin*
Preis: *78 Mark (148 Mark inklusive After Dark)*
Lieferbar: *Sofort*

Hersteller Berkeley Systems hat, animiert durch den Erfolg von After Dark, dem meistverkauften Bildschirm-Schoner für den Macintosh, das Zusatzpaket „More After Dark" herausgebracht.
MAD enthält 25 neue Pausenfüller, unter anderem Tunnel, Graphstat und Movin' Man, die Gewinner des After Dark Display Contest 1990. Zur Prophylaxe hat Berkeley Systems den Virendetektor Virex-D in More After Dark integriert. Er beginnt mit der Arbeit, sobald sich der Bildschirmschoner einschaltet. Ablauf und Ergebnis der Virensuche zeigt die Software in einer Ecke des Monitors an. Virex-D informiert sofort über jeden Störenfried und verrät die effektivsten Gegenmaßnahmen.
Ben Haller, der schon mit seinem Shareware-Spiel Solarian II eine Menge Leute von der Arbeit abgehalten hat, trägt mit Lunatic Fringe sein Scherflein zur After-Dark-Erweiterung bei.
Um More After Dark nutzen zu können, benötigt man After Dark, dessen neueste Version voll System-7-kompatibel ist. Zum MAD-Paket gehört ein Updater, der ältere After-Dark-Versionen auf Wunsch aktualisiert.
sc

Modelshop II

Architekturprogramm

Hersteller: *Paracomp*
Vertrieb: *Comac, Baden (Schweiz)*
Preis: *1795 Franken (etwa 2100 Mark)*
Lieferbar: *Sofort*

Modelshop II ermöglicht Architekten das computergestützte Konstruieren, Visualisieren und Präsentieren von Gebäuden jeder Art. Die neueste Modelshop-Version ist allerdings mehr als nur eine Aktualisierung ihres Vorläufers. Sie ist eigentlich ein neues Programm, denn Hersteller Paracomp hat die Modelling-, Rendering- und Animationsfunktionen verfeinert und nach eigenen Angaben „extrem benutzerfreundlich" gestaltet. Schattierungs- und Beleuchtungsfunktionen (unbegrenzt viele Lichtquellen) sowie die verbesserte Berechnung des Sonnenstands sorgen für eine relativ wirklichkeitsgetreue Gebäude-Darstellung. Zum Konstruieren gekrümmter Mauern können Architekten auf spezielle Werkzeuge

inklusive Bezier- und Bogenfunktionen zurückgreifen. An Linear- und Winkelvermaßung, Umformen von Elementen durch Bewegen von Vertikallinien und Verschieben von Eckpunkten, definierbare perspektivische Ansichten sowie interaktives Durchlaufen einer Gebäudekonstruktion mit „Zeigen und Anklicken" hat Paracomp ebenfalls gedacht.
Selbstentworfene Objekte lassen sich in eine programminterne Bibliothek aufnehmen, die von einer weiteren Bibliothek mit Gebäuden und Büroeinrichtungen ergänzt wird.
Paracomp – die Firma stellt auch das bekannte Modelling- und Renderingprogramm Swivel 3D Professional her – hat Modelshop II zusätzlich ein Hilfsprogramm namens Quick-Pics beigelegt, das PICS-Animationen abspielen kann.
Modelshop II läuft bereits unter System 7 und benötigt für farbige Realentwürfe einen schnellen Mac II mit mindestens vier Megabyte Arbeitsspeicher.
fan

Office-Management
ADRESSEN
BRIEFE
NOTIZEN
PROTOKOLLE
SERIENBRIEFE
TERMINE
FORMULARE
VERWALTUNG
MARKETING
ABLAGESYSTEM

Entdecken Sie OM jetzt bei allen Apple-Händlern!

Distribution durch:
Müller & Prange GmbH, Softwareverlag
Theresienstraße 114, 8000 München 2
Telefon (089) 523 26 73
Fax (089) 52 14 78

Ein Programm von
SOFTWORKS

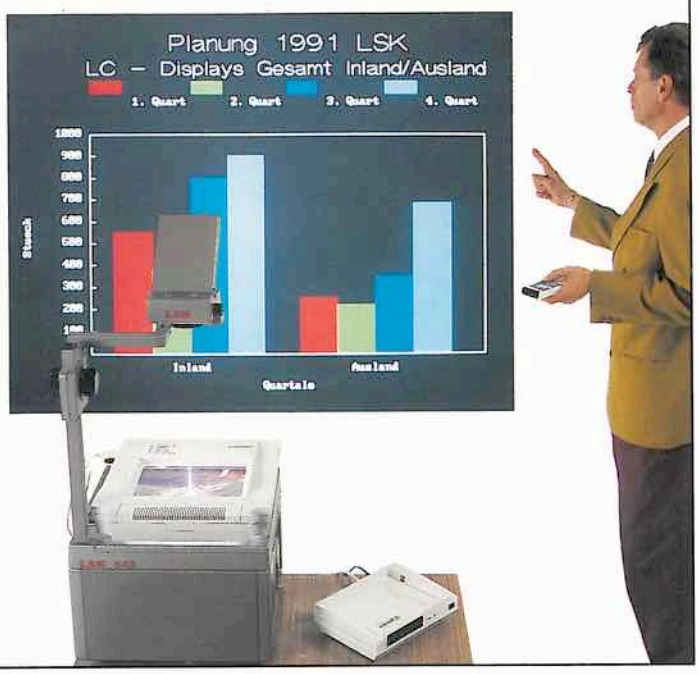
Auf Knopfdruck perfekt:
Die Präsentation mit LSK.

Zum Beispiel mit der LSK Plus Lite Show II. Der koordinierten und vollautomatischen Präsentation. Ihr Thema steht im Vordergrund und Sie können die Beschäftigung mit Ablauf, Koordination und Technik vergessen. Leinwand frei für das LSK-Präsentationsprogramm. Wir informieren Sie gerne über unsere Systeme.

LSK-Plus Lite Show II
Der professionelle Präsentationsspeicher für die Projektion von PC-Daten über Großbildprojektoren, LCD-Displays und Monitore.

Perfektion der Präsentation

LSK
Benzstraße 21
D-6110 Dieburg
Telex 4 191 801 lsk d
Telefon 06071/2005-0
Telefax 06071/2005-51



Macintosh Powerbooks 100, 140, 170

Kraftpakete

Dem Schlepptop von Apple dürfte das letzte Stündlein geschlagen haben. Gleich drei Mac-Notebooks bieten ihre Dienste als leichte, aber leistungsfähige Reisebegleiter an

Von Lon Poole

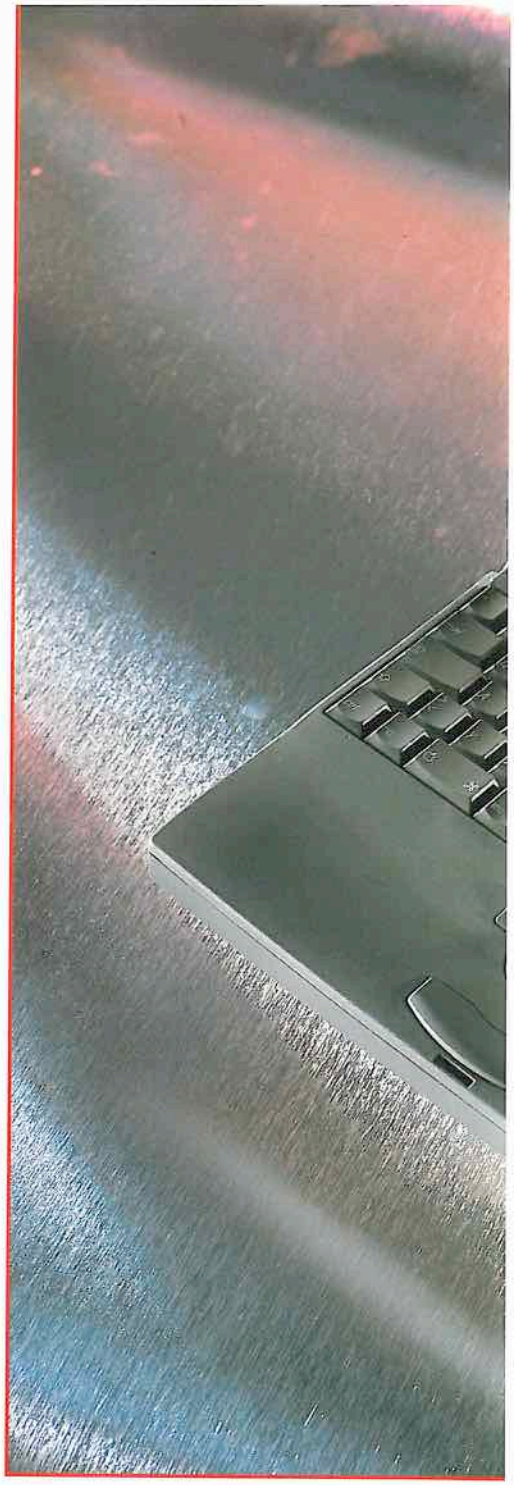


Foto: Ralf Wilschewski

Wer bisher unter Kreuzschmerzen zu leiden hatte, verursacht durch das Herumschleppen eines Mac Portable, „kopflosen" IIci's oder Kompakt-Macs, kann jetzt aufatmen. Auch heimliche DOS-Seitensprünge auf Reisen müssen nicht mehr sein, denn nun ist der Mac wirklich tragbar geworden: Mit den drei Leichtgewichten der Powerbook-Serie können Sie endlich arbeiten, wo Sie wollen — ob zu Hause auf dem Sofa, im Flugzeug, auf hoher See oder hoch droben auf der Alm in den bayerischen Bergen.

Apples Familienzuwachs kommt zwar ziemlich spät. Dafür ist es Apple aber gelungen, die Powerbook-Systeme mit allem zu versehen, was man von einem Notebook erwartet, ohne bewährte Mac-Eigenschaften preiszugeben. Dennoch — einen Desktop-Mac können diese Computer nicht ersetzen.

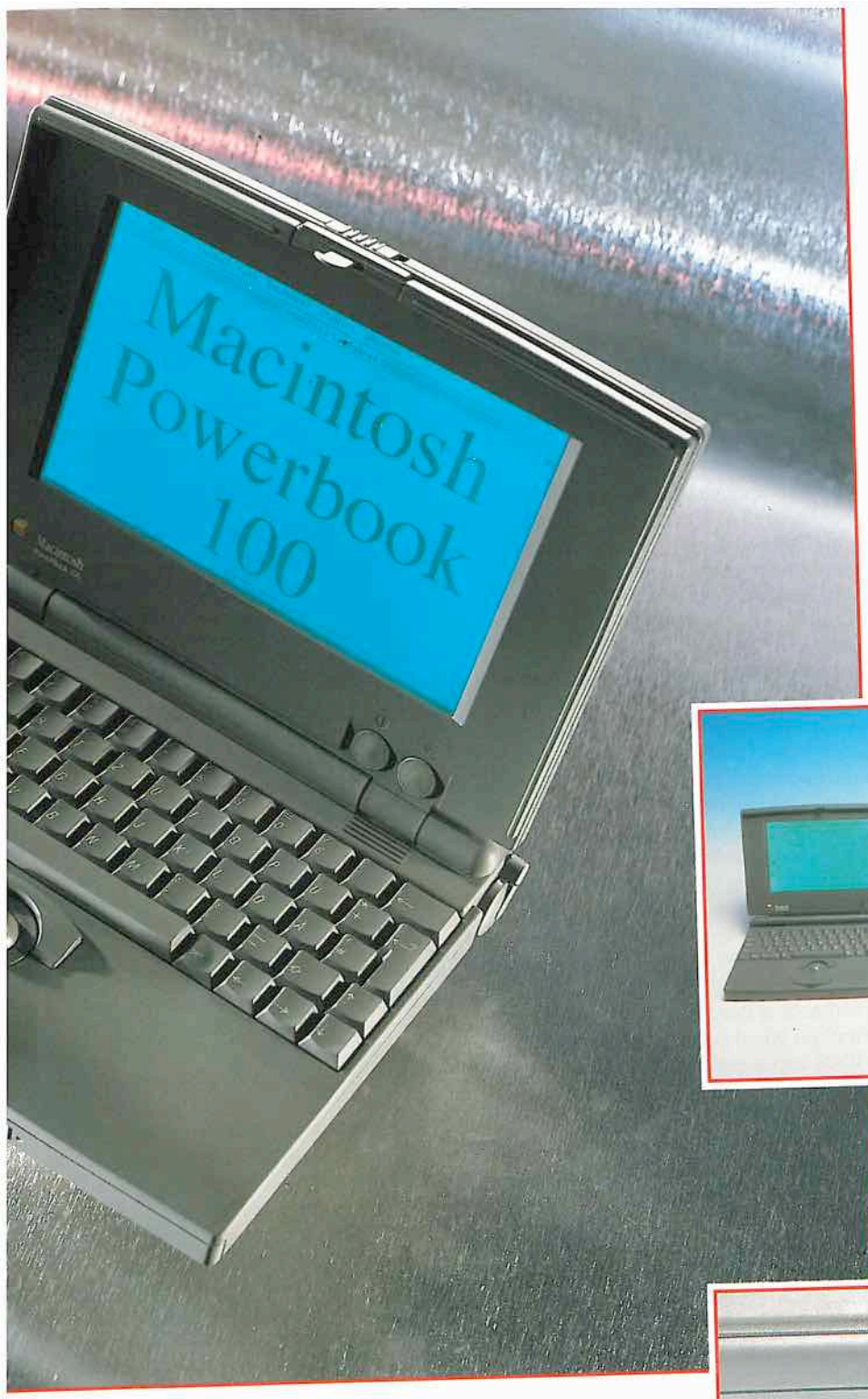
Um die drei Kilo Gewicht und aktentaschenfreundliche Abmessungen machen sie zwar zu idealen Reisegefährten, doch der Anwender muß sich dafür mit schlechterer Bildqualität, geändertem Tastaturlayout und neuem Trackball-Design anfreunden.

Apple hat offenkundig aus den negativen Reaktionen auf den viel zu teuren, übergewichtigen Portable gelernt, und das Resultat ist etwas, worauf langjährige Beobachter kaum mehr zu hoffen gewagt hatten: leistungsfähige und tragbare Notebooks zu vernünftigen Preisen. Der Grundpreis für das Modell 100 soll bei etwa 4800 Mark liegen. Dafür bekommt man ein System, das den Vergleich mit 80286-Notebooks nicht zu scheuen braucht. Das mit 4 MB Speicher ausgestattete Modell 140 wird voraussichtlich 6900 Mark kosten und liegt leistungsmäßig etwa im Bereich der 80386-Notebooks. Für anspruchsvolle Anwender ist das Modell 170 gedacht: In der Grundausstattung mit eingebautem Fax-Modem und 4 MB Speicher muß man dafür etwa 8800 Mark ausgeben.

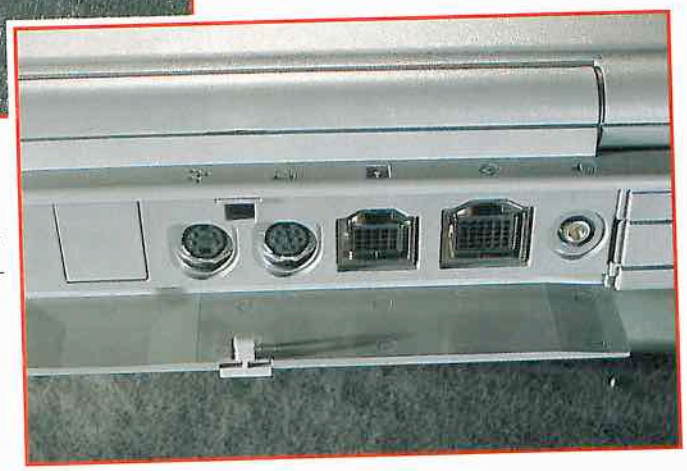
Der Markt für Tragbare boomt: Im ersten Halbjahr 1991 waren 13 von 100 verkauften PCs Notebooks, und bei den jährlichen Zuwachsraten haben

Für Einsteiger
Nur mit externem Diskettenlaufwerk: das kleinste „Powerbook".

Leichtgewicht
Das leichteste Powerbook wiegt ohne Diskettenlaufwerk kaum mehr als ein Buch derselben Größe.



Flotter Dreier
Auf die drei Tragbaren von Apple hat man lange warten müssen. Äußerlich gleichen sich die Powerbooks fast wie ein Ei dem anderen.



Neues SCSI-Layout
Apples Ingenieure haben dem SCSI-Port ein neues Layout verpaßt, er benötigt viel weniger Platz. Daneben gibt es die üblichen Ein-und Ausgänge.

Federgewichte bereits die Nase vorn. Daß sich auch Apple ein Stück dieses Kuchens sichern will, zeigen die knapp kalkulierten Preise und die Tatsache, daß die Powerbooks auf der Comdex vorgestellt wurden, einer jeher vom PC dominierten Fachmesse.

Wie die meisten großen amerikanischen Notebook-Anbieter hat sich auch Apple entschieden, die Preise, trotz der seit einiger Zeit für japanische Active-Matrix-Displays geltenden Einfuhrzölle, stabil zu halten. Da dieses Display — wie in vielen anderen Notebooks — auch im Powerbook 170 eingesetzt wird, steht zu erwarten, daß Apple das Modell 170 außerhalb der Vereinigten Staaten produzieren wird.

Die drei Apple-Notebooks sehen mit ihren schieferfarbenen Gehäusen identisch aus; Unterschiede offenbaren sich erst im Innenleben. Das leichtere und preisgünstigere Modell 100 ist ein von Sony entwickelter und hergestellter Ableger des ursprünglichen Portable mit 68000-Prozessor. Im Gegensatz zu den anderen Modellen verfügt der Powerbook 100 nicht über ein internes Diskettenlaufwerk. Die für den professionellen Anwender gedachten Modelle 140 und 170 werden dagegen von Apple selbst produziert. Herzstück beider Rechner ist der 68030. Neben verschiedenen Festplatten- und Speicheroptionen bietet der 170 außerdem ein eingebautes Modem, einen serienmäßi- ▶

gen Coprozessor und ein wesentlich besseres Display als die anderen.
Alle Powerbooks verfügen über eine verkleinerte Tastatur, die auf dem Tastaturlayout des Classic basiert. Der Unterschied zur Desktop-Tastatur — zwei Prozent in der Breite und fünf Prozent in der Höhe — ist zwar gering, fiel Blindschreibern in der MACWELT-Redaktion jedoch sofort auf. Mit Hilfe ausklappbarer Ständer auf der Rückseite des Gehäuses läßt sich die Tastatur in zwei verschiedenen Neigungswinkeln aufstellen.
Zur Serienausstattung aller Notebooks gehört ein Trackball, der sich unterhalb der Leertaste befindet. Sie können ihn entweder wie ein externes Gerät bedienen, also die ganze Hand darauf legen und den Trackball mit dem Zeigefinger steuern, oder die Hände auf der Tastatur lassen und zur Steuerung die Daumen verwenden. Die zweite Möglichkeit ist praktischer und wird durch das Design der Rechner unterstützt. Sie können natürlich auch eine Maus an den ADB-Port anschließen, aber häufig ist für einen sinnvollen Einsatz nicht ausreichend Platz vorhanden. Zur Zeit sind noch keine aufsteckbaren Trackballs verfügbar, wie sie für DOS-Notebooks angeboten werden.

Ergonomisch und praktisch

Der Rahmen des Trackballs dient gleichzeitig als Stütze für das Handgelenk beziehungsweise die Handfläche. Damit sind die Entwickler vom herkömmlichen Tastaturlayout abgewichen, bei dem die letzte Tastenreihe direkt am Gehäuserand sitzt. Wir empfinden diese Anordnung als ergonomisch gelungene Lösung — die Arbeitshaltung ist relativ entspannt.
Eines haben alle Tragbaren gemeinsam — die Batterie gibt viel zu schnell den Geist auf. Apple verwendet zur Verlängerung der effektiven Arbeitszeit eine für die meisten Notebooks typische Lösung: Wenn innerhalb einer durch den Anwender definierbaren Zeitspanne keine Ein- und Ausgaben erfolgen, wird das gesamte System abgeschaltet; nicht gesicherte Speicherinhalte bleiben dabei erhalten. Dasselbe gilt für verbrauchsintensive Einzelkomponenten wie Laufwerke, LCD-Beleuchtung und CPU. Neigt sich die Batteriekapazität dem Ende zu, gibt das System entsprechende Warnmeldungen aus. Nach etwa 500fachem Auftanken muß die Batterie ausgewechselt werden. Um abgeschaltete Komponenten wieder zum Leben zu erwecken, genügt ein Tastendruck oder ein Trackball-Klick.
Wie nicht anders zu erwarten, werden alle drei Notebooks mit einem international einsetzbaren Netzteil ausgeliefert.
Zur Software-Ausstattung gehören das neue System 7.0.1 sowie Appletalk-Remote-Access, mit dem sich Dateien und Anwendungen per Modem von einem Netzwerk oder dem Desktop-Mac laden lassen. Das Programm ist auch einzeln für alle Mac-Modelle erhältlich und muß natürlich sowohl auf dem Notebook als auch auf dem Serversystem installiert sein. Die Möglichkeit, unterwegs problemlos auf Daten des regulären Systems zugreifen zu können, ist sicherlich für viele Anwender eine große Erleichterung, auch wenn sich dies nur über eine vergleichsweise langsame Telefonverbindung realisieren läßt.
Eine weitere Gemeinsamkeit aller Notebooks ist ein neuer SCSI-Port, der 30polige HDI-30, durch dessen komprimiertes Design Platz für weitere Anschlüsse auf der Gehäuserückseite geschaffen wurde. Adapter für den Anschluß 50poliger SCSI-Standardkabel sind bei Auslieferung der ersten Geräte bereits erhältlich; Adapter für 25polige Kabel sollen bald von Drittherstellern angeboten werden, wobei es bei Rechnern mit herstellerspezifischen Kabeln möglicherweise zu Kompatibilitätsproblemen kommen könnte. Alle Modelle verfügen außerdem über eine serielle RS-422-Schnittstelle für Drucker oder Netzwerkanschluß, einen ADB-Port, an den Sie maximal drei Eingabegeräte (erweiterte Tastatur, Maus et cetera) in Reihe anschließen können, sowie einen Sound-Ausgang. Sound-Eingabe und externes Mikrofon gibt es dagegen nur beim 140 und 170.
Eine Komponente fehlt bei allen Powerbooks: der Video-Ausgang. Nicht ohne Grund gehört dieser Port bei den meisten Portables und Notebooks zur Serienausstattung, denn wer keinen hat, kann weder einen größeren und/oder farbigen Bildschirm noch einen Overhead-Projektor anschließen. Mehrere Drittheersteller bieten Zusatzgeräte an, die diesen und andere Mängel ausgleichen sollen.
Die Modelle 140 und 170 messen beide etwa 29 x 24 x 6 Zentimeter und wiegen rund drei Kilo. Bei der Rechenleistung hat das teurere System natürlich die Nase vorn: Der 170 ist mit 25-MHz-68030-CPU und 68882-Coprozessor ausgestattet, während im 140 das mit 16 MHz getaktete Modell ohne Coprozessor-Unterstützung seinen Dienst tut — tun muß, denn ein Sockel für die nachträgliche Installation ist nicht vorhanden.
Der 170 bietet durch sein Active-Matrix-LCD (in Dünnfilmtransistor-Technologie) die bessere Bildqualität. Auch auf größere Entfernung und aus ungünstigen Winkeln erscheinen alle Zeichen, ob Text oder Grafik, deutlich und scharf konturiert. Diese Technologie wurde übrigens auch im Portable verwendet, aber der Kontrast ist beim Powerbook 170 — möglicherweise durch Verbesserungen bei der Beleuchtung — noch besser. Der 140 ist mit einem etwas schlechter lesbaren Supertwist-LCD ausgestattet, das einen begrenzten Einsichtswinkel bietet und dessen kunststoffartige Beschichtung leichter beschädigt werden kann. Der Bildaufbau nimmt beim 140 überdurchschnittlich viel Zeit in Anspruch, was besonders auffällt, wenn man Objekte verschiebt. Der Mauszeiger taucht gelegentlich für Sekundenbruchteile einfach ab. Dies hat seine Ursache in der LCD-Technologie und ist sicherlich nicht Apples Schuld, aber es kann besonders für Anwender, die ein CRT- oder Active-Matrix-Display gewohnt sind, störend wirken.
Beiden Notebooks gemein ist eine Kombination aus seitlicher Beleuchtung und Hintergrundbeleuchtung, bei der das von der Seite kommende Licht so reflektiert wird, daß es von hinten auf den Bildschirm fällt.
Auf diese Weise können die Lichtquellen seitlich angebracht werden (was den Bildschirm flacher macht), ohne daß Bildschärfe und Kontrastreichtum beeinträchtigt werden.

Noch schwarzweiß

Helligkeit und Kontrast lassen sich praktischerweise über Schieberegler einstellen. Die Bildschirmdiagonale beträgt 25 Zentimeter und die Auflösung 640 x 400 Bildpunkte bei 77 dpi. Das Video-ROM (mit 32-Bit Quickdraw) entspricht dem der neuen Quadra-Macs und unterstützt auch farbige LCDs. Doch das ist Zukunftsmusik, zur Zeit muß man sich noch mit schwarzweiß bescheiden.
Beide Modelle sind mit einer 2,5-Zoll-Festplatte von Conner mit einer Kapazität von 20 MB (140) beziehungsweise ▶

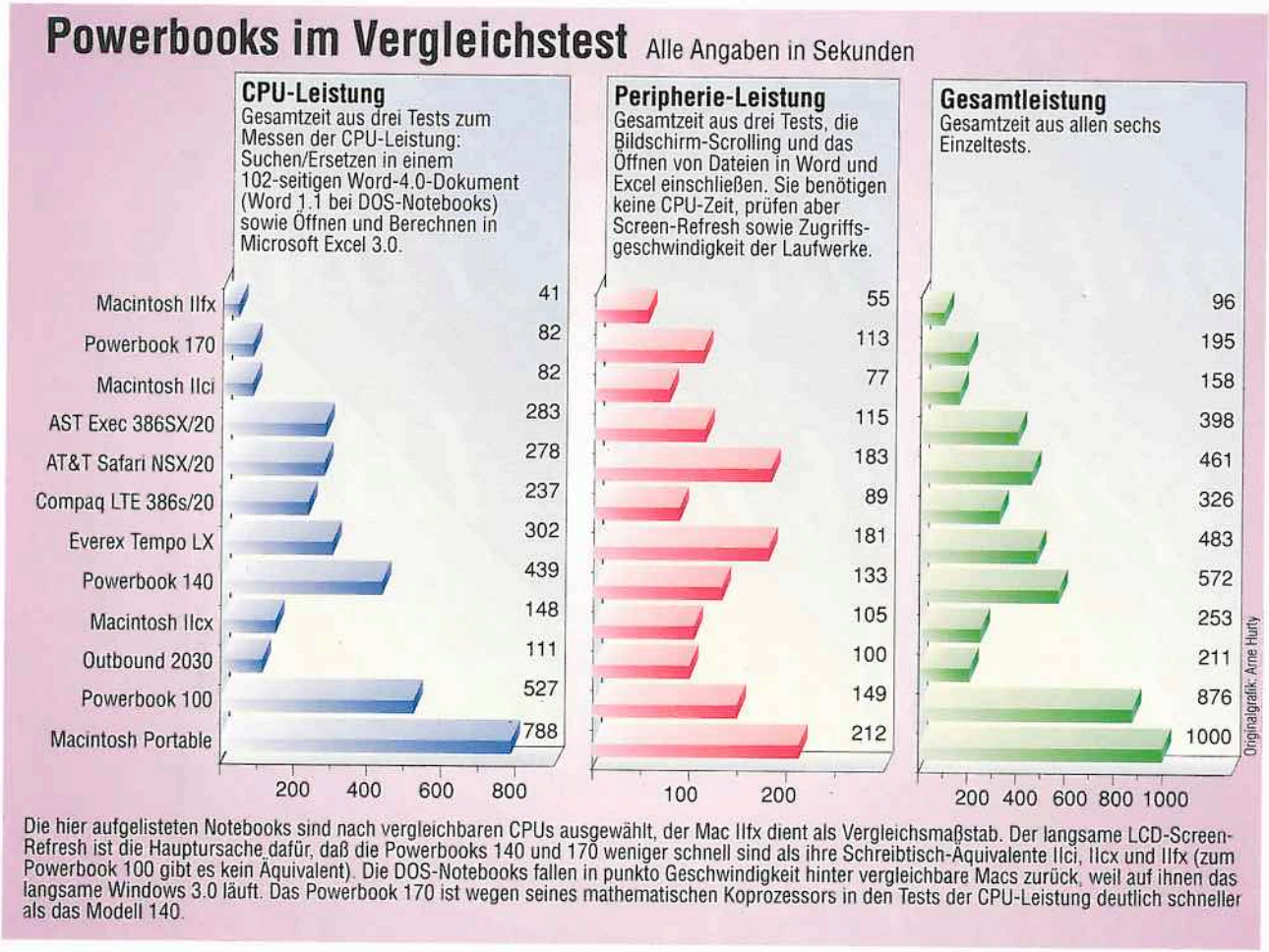
Berthold spricht mit Mac. Berthold spricht mit IBM. Berthold spricht PostScript. Sprechen Sie mit Berthold.

Ab sofort ist der Sprachen-Wirrwarr in der Druckvorstufe zu Ende. Berthold präsentiert ein komplettes Programm mit vielfältigen Komponenten zur System-Integration.

Wir sorgen dafür, daß sich Ihr Berthold-Recorder bestens mit dem Macintosh oder IBM-PC versteht – zum Beispiel über den Original-Adobe-RIP in Emerald/RISC-Technologie. Mit Schriften in sprichwörtlicher Berthold-Qualität; einschließlich der neuen Berthold Exklusiv Collection im Type-1-Format. Das Beste daran: Als System-Integrator stellt Berthold nicht nur alle erforderlichen Hardware-Komponenten und Softwareprodukte bereit, wir verpflichten uns auch, Aufbau und Pflege der benötigten Netzwerke sowie Support und Funktionsgarantie für das komplette System zu übernehmen. Interessiert?

Rufen Sie uns ganz einfach an zum Nulltarif: (0130) 7997 oder schreiben Sie uns. Wir informieren Sie gern ausführlich über unser umfassendes Produktprogramm. H. Berthold AG, Teltowkanalstraße 1-4, 1000 Berlin 46.

Berthold



Die hier aufgelisteten Notebooks sind nach vergleichbaren CPUs ausgewählt, der Mac IIfx dient als Vergleichsmaßstab. Der langsame LCD-Screen-Refresh ist die Hauptursache dafür, daß die Powerbooks 140 und 170 weniger schnell sind als ihre Schreibtisch-Äquivalente IIci, IIcx und IIfx (zum Powerbook 100 gibt es kein Äquivalent). Die DOS-Notebooks fallen in punkto Geschwindigkeit hinter vergleichbare Macs zurück, weil auf ihnen das langsame Windows 3.0 läuft. Das Powerbook 170 ist wegen seines mathematischen Koprozessors in den Tests der CPU-Leistung deutlich schneller als das Modell 140.

40 MB (170) und einer Zugriffszeit von 19 Millisekunden ausgestattet. Größere Festplatten im 2,5-Zoll-Format sollen in absehbarer Zeit erhältlich sein. Die internen Superdrive-Diskettenlaufwerke sind seitlich angeordnet.

Der Arbeitsspeicher (100-Nanosekunden-Chips) läßt sich bei beiden Modellen theoretisch auf 8 MB aufrüsten; wer sich sofort einen Powerbook anschafft, muß jedoch zunächst mit einer 2-MB-Karte auskommen (4-MB-Karten werden laut Apple voraussichtlich Anfang 1992 verfügbar sein) oder auf eine der von Drittherstellern angebotenen Erweiterungsoptionen für 4, 6 oder 8 MB zurückgreifen.

Der „Saft" für die Modelle 140 und 170 kommt aus einer Nickel/Cadmium-Batterie, die nach etwa zwei bis drei Stunden reiner Arbeitszeit neu aufgeladen werden muß. Bei DOS-Notebooks liegt dieser Wert etwas höher, da sie mit einem speziell für Laptops entwickelten Intel-Prozessor arbeiten und der Chipsatz kleiner ist. Die Powerbook-Batterien kommen aus dem Hause Apple und sind kleiner und leichter als vergleichbare Produkte. Der Powerbook 170 verfügt standardmäßig über 4 MB RAM und eine 40-MB-Festplatte, das Modell 140 dagegen nur über 2 MB RAM und ein 20-MB-Laufwerk. Da man mit 2 MB Arbeitsspeicher unter System 7 schwerlich mehr als eine Anwendung zum Laufen bekommt und auf viele Funktionen verzichten muß, ist die 2-MB-Speichererweiterung schon fast ein Muß — was den Preis für dieses System auf 6900 Mark schraubt, wenn man Apple-Chips verwendet. Außerdem bietet Apple eine zusätzliche Konfiguration mit 2 oder 4 MB Speicher und 40-MB-Festplatte an.

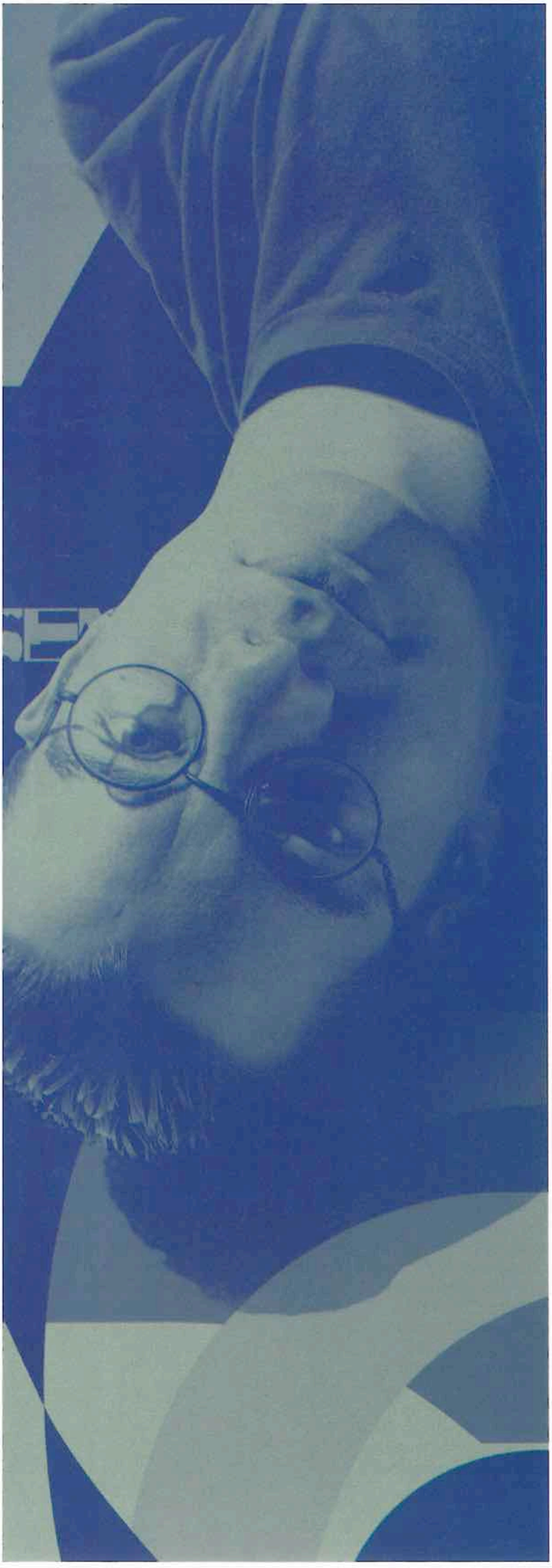
Power-Fax

Das beim Powerbook 170 serienmäßig integrierte Faxmodem ist für den 140 als Option erhältlich (Listenpreis 349 Dollar). Das interne Gerät ermöglicht Geschwindigkeiten bis 2400 Baud im Modembetrieb respektive 9600 Baud im Nur-Sende-Faxbetrieb, gehört nach CCITT zur Gruppe 3 und unterstützt die Fehler- beziehungsweise Kompressionsprotokolle MNP 4, MNP 5, V.42 und V.42bis. Die dazugehörige Fax-Monitor-Software bietet Funktionen für eine Vorschau zu sendender Dokumente, das Erstellen von Deckblättern und zeitverzögertes Wählen.

Beim Powerbook 170 kann man im Kontrollfeld eine weitere Energiespar-Option wählen, die den Prozessortakt auf 16 MHz drosselt, die Zugriffszeit der Festplatte herabsetzt und die LCD-Beleuchtung reduziert.

Auf diese Weise läßt sich die Zeitspanne bis zum nächsten Nachladen der Batterie laut Apple um 20 bis 30 Minuten verlängern.

Auf den ersten Blick könnte man das Powerbook 100 mit einem 140 oder 170 verwechseln. Zumindest solange, bis man es hochhebt. Der 100 ist 1,5 Pfund leichter und etwas schmaler und dünner als seine leistungsstärkeren Brüder. Dafür muß man jedoch auf ein internes Diskettenlaufwerk verzichten, und ob dieser Rückfall in die Portable-Steinzeit die Anwender sonderlich ▶



Einige neue Arbeiten von Brody mit Hilfe von Adobe™-Software. Plattencover der Rockgruppe Wire. Global Force Logo, London/Tokyo. Werbeplakat für die Schrift Fuse.

Neville Brody widmet sich ganz dem Design von Schriften. »Was ich an Adobe Illustrator und Adobe Photoshop so schätze, ist, daß ich mit ihnen alles machen kann. Wenn ich heute eine neue Schrift auf dem Macintosh® entwerfe, dann verwende ich dazu den Illustrator, importiere sie als EPS-File und verändere sie mit Adobe Photoshop, um die gewünschte Wirkung zu erzielen. Der Adobe Illustrator bietet für Illustration, Layout und Schriftverarbeitung so unglaublich viele Möglichkeiten, daß die Arbeiten tatsächlich meinen persönlichen Stil widerspiegeln. Beide Programme lassen mir optimalen Spielraum beim Gestalten. Aber man darf nicht vergessen, daß sie nur Werkzeuge sind und für sich allein gesehen keine Lösungen darstellen. Aber trotzdem - sie sind schon enorm gute Werkzeuge!« **Wenn Sie weitere Informationen wünschen, wenden Sie sich bitte an Ihren nächsten Adobe-Händler oder direkt an Adobe Systems GmbH: (089) 9 61 20 41**

Brody on ADOBE

Diese Anzeige wurde ausschließlich mit Adobe-Programmen erstellt. Das Foto von Neville, aufgenommen von Scott Morgan, wurde mit einer Hintergrundzeichnung verschmolzen, die mit dem Adobe Illustrator erzeugt und mit Adobe Photoshop eingefärbt wurde. Layout, Grafiken und Schriften wurden mit dem Adobe Illustrator angefertigt. Die Schriften stammen aus der Adobe™ Schriften-bibliothek: Industria,* Adobe Caslon™ und Univers.*

ADOBE™

Adobe, das Adobe Logo, PostScript und Adobe Illustrator sind in den USA und anderen Ländern eingetragene Warenzeichen. Adobe Photoshop und Adobe Caslon sind Warenzeichen der Adobe Systems Incorporated. Industria und Univers sind Warenzeichen der Linotype-Hell AG und/oder deren Tochtergesellschaften. Macintosh ist eingetragenes Warenzeichen der Apple Computer, Inc. Copyright ©1991 Adobe Systems Incorporated. Alle Rechte vorbehalten.

Optionen, Optionen

Für alle künftigen Powerbook-Besitzer mit Sonderwünschen haben wir hier einige der bereits verfügbaren beziehungsweise angekündigten Optionen zusammengefaßt.

Speichererweiterung

Apple bietet einen 2-MB-Aufrüstsatz an. Die 4-MB-Version wird Anfang 1992 erhältlich sein. Wer nicht solange warten will, kann bereits jetzt auf Speichererweiterungen von Lifetime Memory zurückgreifen.

Laufwerke

Liberty Systems bietet externe Festplatten mit eingebauter Batterie (3 Stunden Kapazität) und Ladeteil sowie optionalem Netzteil in Versionen bis 120 MB an. Die Laufwerke der Serie 50 wiegen etwa 2,3 Pfund. Eine mit rund 1,3 Pfund um einiges leichtere Variante, die Serie 30 mit Kapazitäten bis 60 MB, wird für Anfang 1992 erwartet.

Datenfernübertragung

Das im Powerbook 170 serienmäßige Fax-Modem von Apple ist auch separat erhältlich. Wenn Sie Faxe nicht nur senden, sondern auch empfangen wollen, müssen Sie sich auf den amerikanischen Markt begeben. Von Global Village Communication bekommen Sie für 399 Dollar Teleport/Lapfax, ein Modem mit Voice-Mail-Unterstützung, und für 799 Dollar das 9600-Baud-Modem Teleport/Lap V.32. Lifetime Memory hat ebenfalls ein Fax-Modem für die Powerbooks angekündigt, dessen Preis aber noch nicht feststeht.

SCSI-Adapter

Apple bietet einen SCSI-Adapter an, mit dem Sie den 100 als externe Festplatte an einen Desktop-Mac anschließen können, um so Ihre Daten auszutauschen.
Besitzer eines 140 oder 170 müssen für den Datenaustausch statt dessen entweder Disketten verwenden (langsam), ihr Gerät über ein serielles Kabel an den Mac anschließen (nicht sehr viel schneller) oder, sofern vorhanden, über ein Netzwerk auf den Arbeitsplatzrechner zugreifen.
Dayna Communications hat für Ende des Jahres einen SCSI-Adapter für den Anschluß an Ethernet-Netzwerke über den SCSI-Port angekündigt.

Video

Radius wird in Kürze mit Powerview auf den Markt kommen, einer Interface-Box, mit der Sie Farbbildschirme oder Overhead-Projektoren an das Powerbook anschließen können. Powerview unterstützt Apples 13-Zoll-RGB-Monitor und VGA-kompatible Bildschirme, wiegt etwa 4 Pfund, verfügt über ein eigenes Netzteil und wird an den SCSI-Port angeschlossen. Envisio bringt eine kleine Adapterkarte für Bildschirme mit maximal 1152 x 870 Bildpunkten Auflösung, die in den RAM-Steckplatz auf der Systemplatine paßt. Es gibt eine Monochrom-Version für den Powerbook 100 sowie eine Farbversion für den 140 und 170, die Auflösungen bis 640 x 480 (Farbe) beziehungsweise 152 x 870 (Schwarzweiß) unterstützt . Auf beiden Karten befinden sich zusätzlich 2 MB RAM.

Netzteile

Apple bietet Ersatzbatterien (etwa 200 Mark) und ein Ladegerät für zwei Batterien (rund 300 Mark) an. Wenn Ihnen das Netzteil abhanden kommt, müssen Sie sich bei Apple für zirka 200 Mark ein neues besorgen. (Ein Billig-Netzteil tut es nicht!).

erfreuen wird, bleibt abzuwarten. Wegen der geringeren Abmessungen ist auch der Trackball etwas kleiner als beim 140 und 170; die Tastatur ist hingegen dieselbe.
Der 100 ist im Prinzip nichts anderes als ein gesundgeschrumpfter Portable mit einem auf 16-MHz getakteten 68000, externem Diskettenlaufwerk (wiegt etwas weniger als ein Pfund), identischem ROM und einer um etwa 50 Prozent schwereren herkömmlichen Bleibatterie.
Im Gegensatz zum Portable verfügt der 100 nur über eine 20-MB-Festplatte und das weniger augenfreundliche, aber kostengünstigere Supertwist-LCD. Da der Bildschirmdurchmesser geringer ist als beim 140 und bei einer Auflösung von 85 statt 72 dpi alle Textzeichen etwas kleiner erscheinen, kann man den 100 guten Gewissens eigentlich nur für gelegentliche Einsätze empfehlen. Wer sein Notebook häufig benötigt, sollte doch lieber zu einem der größeren Modelle greifen.
Helligkeit und Kontrast werden beim 100 nicht mit einem Schieberegler, sondern mit einem Drehknopf eingestellt. Netz- und Restart-Schalter befinden sich tief eingebettet auf der linken Gehäuseseite. Beim 140 und 170 sitzen diese Schalter sicher auf der Rückseite.

Modell für Einsteiger

Auch beim 100 lassen sich die serienmäßigen 2 MB Arbeitsspeicher auf maximal 8 MB erweitern. Der 100 verfügt nur über eine serielle Schnittstelle, hat keinen Sound-Ausgang und wird daher ohne externes Mikrofon ausgeliefert.
Für treue Mac-Anwender, die lange Zeit ohne ein wirklich tragbares Äquivalent zu ihrem Desktop-System auskommen mußten, sind die Powerbooks eine echte Belohnung. Der 100 ist zwar als Einsteigermodell konzipiert, wird jedoch all denen gute Dienste leisten, die nicht ständig unterwegs sind und deren Ansprüche sich auf die Bereiche Telekommunikation, Textverarbeitung und einfachere Präsentationen beschränken. Professionelle Anwender dagegen brauchen die vom 140 und 170 gebotene Rechenpower der 68030-CPU, um die Vorteile von System 7 ausreichend nutzen zu können. Der 140 ist ein Allround-System für all diejenigen, die „on the road" einen Rechner ähnlicher Leistung wie im Büro benötigen. Und der 170 ist wegen seines eingebauten Koprozessors und der ausgezeichneten Bildqualität vor allem für Spreadsheet-Anwender und reisende Vielarbeiter geeignet.
Die Powerbooks sind solide, leistungsfähige und rundum praktische Systeme — und wer bislang insgeheim seine Kollegen um ihre DOS-Notebooks beneidet oder, schlimmer noch, mit dem Gedanken gespielt hat, ins andere Lager überzulaufen, der ist nun endlich aus dem Schneider.

The Art Of Perfection.

Scanner by RICOH

Art by Peter Maltz

Distributed by PRISMA

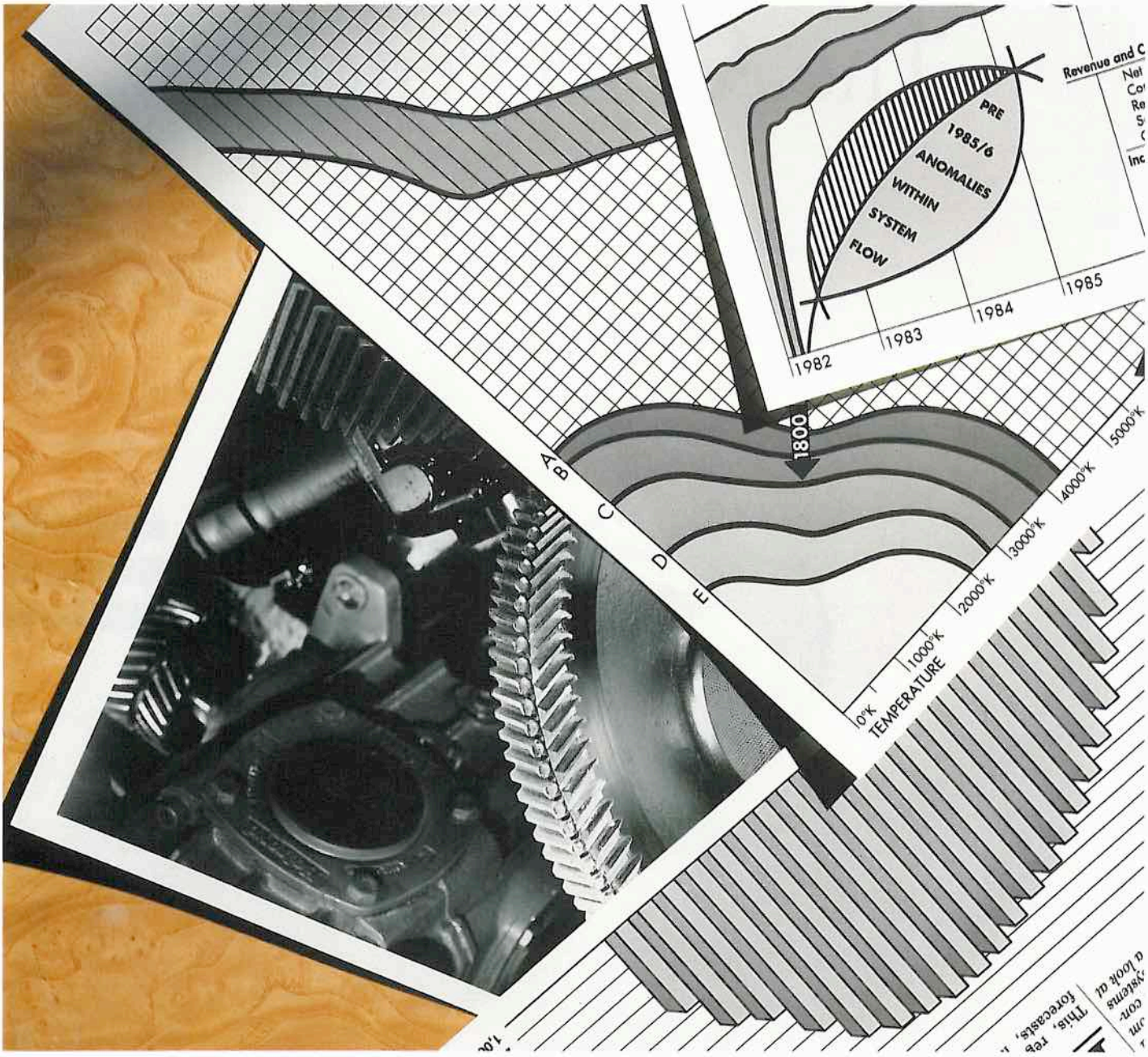
Perfektion ist eine Kunst, die RICOH bestens beherrscht. Der Beweis: der RICOH 24-Bit Farbscanner. Sein Geheimnis: die neuartige »Single Pass«-Technologie, mit der jede Farbvorlage in nur einem einzigen Durchgang erfaßt wird. Das Resultat: einzigartige Scangeschwindigkeit und optimale Farbtreue – bei immerhin bis zu 16,8 Millionen Farben. Wenn Sie mehr über den RICOH 24-Bit Farbscanner erfahren möchten, rufen Sie uns doch einfach an. Telefon: 0130/ 84 87 84.

RICOH FS1 S

RICOH RS632

RICOH just perfect

Liebe Apple®-User, da aus Schwarzweiß jetzt im Hand



umdrehen Farbe werden kann...

HP ScanJet IIc, HP DeskWriter C.

Wer's noch nicht weiß: Hewlett-Packard hat schon lange Drucker, die speziell für den Apple Macintosh konzipiert sind. Unser bekanntestes Produkt ist der Tintenstrahldrucker HP DeskWriter.

Zusätzlich gibt es jetzt den HP DeskWriter C.
Es ist so einfach. Mit einem Handgriff setzen Sie die Farbpatrone ein, und dieser neue Drucker bringt Farbe in Ihr Leben. Und alles wird bunter: Präsentationsgrafiken, Diagramme, Spreadsheets und Textverarbeitung. Mit 300 dpi. Das ist Laserqualität auf Papier und Folie. Und der Preis? Revolutionär! Informationen hierzu von Ihrem Apple-Händler. Neues auch aus der Scanner-Welt: Der HP ScanJet Plus wird jetzt durch den HP ScanJet IIc ergänzt. Mit 16 Millionen Farbnuancen für das farbige Scannen und 256 Graustufen für Schwarzweiß, ein echtes Allroundtalent. Und das in 400-dpi-Qualität. So viel Abwechslung erfreut. Schließlich ist der Alltag grau genug.

Apple® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Apple Computer, Inc.

HEWLETT PACKARD

Macintosh Classic II

CLASSIC die Zweite

Von Lon Poole

Mit seinem 68030-Prozessor im 16-Megahertz-Takt ist der Classic II im Vergleich zum Standard-Classic ein echter Sprinter geworden. Schneller bleibt aber der SE/30

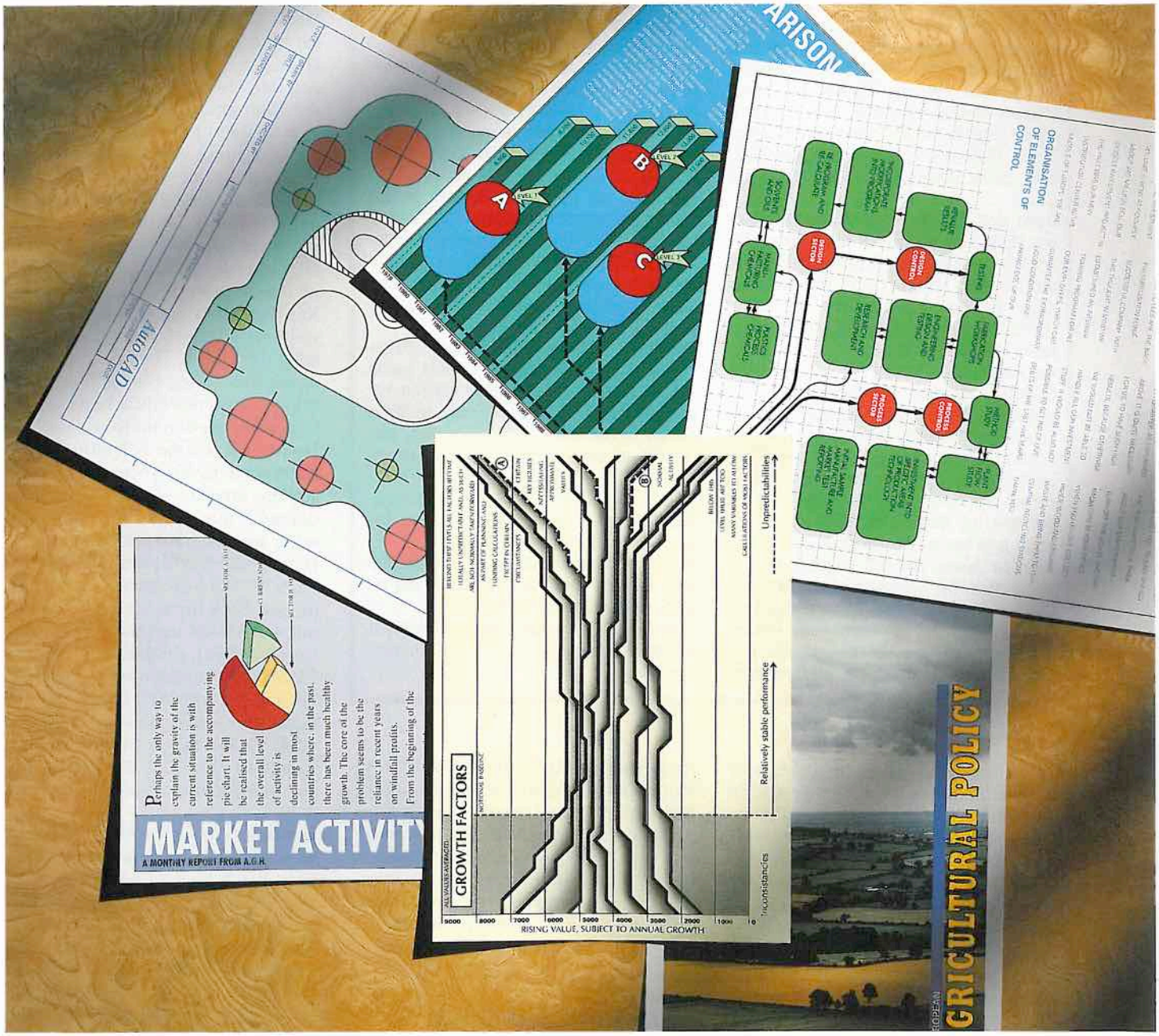
Klassiker in Zweitauflage *Technisch eher ein Nachkomme des LC als ein modifizierter SE/30, aber doppelt so schnell wie der alte: Der Classic II.*

Den neuen Classic kann man fast als Nachfolger des SE/30 einordnen: Der Macintosh Classic II nutzt die Vorteile von System 7 einschließlich virtueller Speicherverwaltung und 32-Bit-Adressierung, verfügt über mehr RAM und bietet einen Audio-Eingang. Leider hat Apple dem neuen Rechner auch einige weniger erfreuliche Eigenschaften des alten Classic vererbt. Ein Steckplatz fehlt immer noch, und wer auf Stereo-Sound und Farbe Wert legt, darf sich auch weiterhin keinen Classic kaufen.

Der Classic II ist zwar doppelt so schnell wie sein kleinerer Namensvetter, erledigt Standardaufgaben wie Textverarbeitung und Tabellenkalkulation aber immer noch um gut 25 Prozent langsamer als der SE/30, obwohl beide mit dem gleichen Prozessortyp arbeiten. Im Gegensatz zum SE/30, bei dem der gesamte Datenverkehr zwischen Prozessor und Speicher in Blökken zu 32 Bit abgewickelt wird, ist beim Classic II nämlich nur der Datenbus vom und zum eingebauten ROM 32 Bit breit, während bei Transfers zwischen Prozessor und RAM beziehungsweise Erweiterungs-ROM (falls vorhanden) nur jeweils 16 Bit übertragen werden, was natürlich Auswirkungen auf die Geschwindigkeit hat.

Die Systemplatinen des alten und neuen Classic sind gleich groß, aber da hören die Gemeinsamkeiten auch schon auf. Auf der Platine des Classic II befinden sich 512 KB ROM, 2 MB RAM, 2 SIMM-Steckplätze für Speichererweiterungen und eine Handvoll Custom-Chips. Ein Steckplatz für einen numerischen Koprozessor oder ein zusätzliches ROM ist ebenfalls vorhanden, aber — und das ist der größte Nachteil des Classic II — nach einem internen Steckplatz für Erweiterungskarten sucht man vergebens. An den alten Classic konnte man mit Hilfe eines Adapters, der auf den Prozessor gesteckt wurde, einen externen Monitor anschließen. Diese Möglichkeit ist bei ▶

...können Sie noch mehr ausgereifte Früchte ernten.



HP LaserJet III, HP PaintWriter XL, HP LaserJet IIIP, HP DeskWriter.

Die HP Produktfamilie für den Apple Macintosh begrüßt die neuen Mitglieder. Und nimmt dies zum Anlaß, sich einmal komplett vorzustellen:
die berühmten HP LaserJet Drucker mit Resolution Enhancement Technology (RET), die HP ScanJet Familie, die Farbgrafikdrucker HP PaintWriter und die Plotter – von Stiftplottern bis hin zu elektrostatischen Plottern.
Alle sind bereit, sich Ihnen anzuschließen. Das gilt auch für unsere Massenspeichersysteme (Festplatten, CD-ROM, DAT, optische Platten).

Alle Produkte passen in jedem Fall zu Ihrem Apple. Und haben den besten Stammbaum: Hewlett-Packard.

Rufen Sie uns an.
Mit Hewlett-Packard wählen Sie richtig.
Tel. 0 21 02/44-11 22.

HEWLETT PACKARD

Warum keinen SE/30?

Obwohl der Classic II mit dem gleichen Prozessor (68030) arbeitet, kann er mit dem nunmehr fast drei Jahre alten SE/30 nicht mithalten. Dieser ist nicht nur etwas schneller, sondern kann auch mit mehr RAM, einem Steckplatz, Stereo-Sound, einer besseren Tastatur und einem stärkeren Netzteil aufwarten. Beim Classic II stehen dagegen nur drei Posten auf der Haben-Seite: 32-Bit-Adressierung und 32-Bit-Quickdraw (beide ROM-resident) sowie Audio-Eingang.

Damit stellt sich die Frage: Warum hat Apple den SE/30 nicht einfach mit einem aktualisierten ROM ausgestattet, ein Mikrofon beigelegt und den Preis reduziert? Man hätte sogar ein neues Gehäuse entwerfen und das Ganze „Classic II" nennen können. Die Antwort darauf lautet: Marketing-Strategie.

Ein schlichtes SE/30-Upgrade wäre aus zwei Gründen nicht praktikabel gewesen: Erstens mußte der Classic II preisgünstig sein. Bei der Entwicklung des SE/30 stand dagegen die Performance im Vordergrund, nicht der Preis. Zweitens wollte Apple den Übergang vom Classic auf den Classic II so einfach wie möglich gestalten. Das Gehäuse des SE/30 ist zwar genauso groß wie das des Classic II, aber das Innenleben beider Rechner unterscheidet sie grundlegend. Die Systemplatine des SE/30 ist fast doppelt so groß wie das Gegenstück im Classic II und würde mit dessen Lüfter kollidieren. Die Apple-Entwickler mußten also eine neue Systemplatine entwerfen. Außerdem wollte Apple den neuen Macintosh so schnell wie möglich auf den Markt bringen. Der Classic mußte dringend zum einem System 7 geeigneten Rechner aufgewertet werden.

Um die Entwicklungszeit zu verkürzen, verwendeten die Entwickler abgewandelte Versionen der LC-Chips (mit SE/30-Chips wäre dies sehr viel kostenaufwendiger gewesen). Die Anschlüsse auf der Rückseite des Classic II werden alle von LC-Standardchips gesteuert. Die ROM-Chips des LC mußten dagegen an den kleinen Monochrom-Bildschirm des Classic II und an die PMMU (Paged Memory Management Unit) des 68030 zur Verwaltung virtuellen Speichers angepaßt werden. Das Modifizieren dieser Chips nahm weniger Zeit in Anspruch, als die Entwicklung neuer Chips.

Auch der Leistung-fressende schmale 16-Bit-Datenpfad zwischen 68030 und RAM wurde aus Zeitgründen aus dem LC übernommen. Für einen 32 Bit breiten Pfad hätte man die ASICs des LC ändern und vergrößern müssen, was bei der ohnehin schon knapp bemessenen Systemplatine des Classic II zu weiteren Platzproblemen geführt hätte. Der Erweiterungssteckplatz und der numerische Coprozessor fielen ähnlichen Überlegungen zum Opfer.

Um das Konzept des Classic II zu verstehen, sollte man ihn eher als Nachkommen des LC ansehen, denn als modifizierten SE/30.

Ohne die Beschränkungen wäre der Classic II wahrscheinlich immer noch in der Entwicklungsphase.

dem neuen Modell eingeschränkt, denn die Anschlußstifte des 68030 liegen für eine sichere Verbindung zu dicht nebeneinander. Man kann aber mit dem Scuzzy-Graph (in den USA für 700 Dollar erhältlich) von Aura-Systems einen externen Monochrom-Bildschirm an den SCSI-Anschluß seines Rechners anstecken; an einer Farbversion arbeitet der Hersteller gerade. Einige Firmen bieten auch SCSI-Adapter für den Anschluß an Ethernet-Netzwerke an, darunter Ether-Plus von Compatible Systems und Nuvolink SC von Nuvotech.

Aufgrund des neuen Prozessors und des verbesserten ROM können Sie den Classic II auf 10 MB RAM aufrüsten (beim alten Classic waren nur 4 MB möglich) und außerdem den virtuellen Speicher von System 7 nutzen, also Teile der Festplatte als Arbeitsspeicher verwenden. 16-MB-SIMMs verträgt der Classic II leider nicht, aber immerhin stehen durch die 32-Bit-Adressierung nun mehr als 8 MB RAM und 14 MB virtueller Speicher zur Verfügung.

Das neue ROM enthält zudem 32-Bit-Quickdraw, das Farbschattierungen automatisch in simulierte Graustufen (als Raster aus schwarzen und weißen Punkten) umsetzt. Damit lassen sich nun auch Quicktime-Animationen und -Videosequenzen auf dem Classic II fahren. Farbsequenzen werden mitunter ganz passabel umgesetzt, aber am besten kommen natürlich Schwarzweiß-Animationen zur Geltung.

Der Schein trügt

Quicktime würde auf dem Classic allerdings noch mehr Sinn machen, wenn das System „echte" Graustufen darstellen könnte. Laut Apple hätten Graustufen den Classic II nicht sehr viel teurer gemacht. Am ROM liegt es sowieso nicht, das unterstützt sogar jetzt schon nicht nur Graustufen, sondern auch Farbe.

Wo also liegt das Problem? Das Analog-Board, auf dem sich Videologik und Netzteil befinden, ist schuld, denn das ist nur für Monochrom-Darstellung ausgelegt. Ein neues Layout jedoch hätte die Einführung des Classic II verzögert — zu einem Zeitpunkt, an dem Apple dringend ein preiswertes Gerät mit genügend Leistung für System 7 auf den Markt bringen mußte. Und die Kosten für eine Aufrüstung wären ebenfalls gestiegen.

Auf den ersten Blick sieht das neue Modell dem alten Classic zum Verwechseln ähnlich. Die einzige äußerliche Veränderung, vom Namen einmal abgesehen, ist der Anschluß für das mitgelieferte Apple-Standardmikrofon auf der Rückseite. Das interne Diskettenlaufwerk ist, wie in allen neuen Macs, ein Superdrive Auf der 3,5-Zoll-Festplatte (40 oder 80 Megabyte, je nach Konfiguration) ist System 7 bereits installiert; ältere Systemversionen verträgt der Classic II nicht.

Apple liefert den Classic II mit Tastatur und Netzteil des einfachen Classic. Im Gegensatz zu den meisten anderen Desktop-Macs, die sich automatisch auf unterschiedliche Netzspannungen einstellen, arbeitet ein amerikanischer Classic II nur am dortigen, ein europäischer nur am hiesigen Netz.

Der Classic II wird mit 2 MB RAM und einer 40-MB-Festplatte für 4200 Mark (in den USA für etwa 1900 Dollar) und mit 4 MB RAM und 80-MB-Festplatte für 5300 Mark (in den Staaten für rund 2400 Dollar) angeboten. Apple hat sich bei der Entwicklung des Classic II bemüht, die Aufrüstkosten für Besitzer eines Classic mit Festplatte in Grenzen zu halten. Für 1600 Mark kann man den alten in den neuen Classic verwandeln.

Der SE/30 hat zwar mittlerweile ein wenig Staub angesetzt, doch dem kann man durch Installation von System 7 mit 32-Bit-Quickdraw und Einstöpseln eines Mikrofons (zum Beispiel vom Mac-Recorder) leicht abhelfen. Mit der Systemerweiterung Mode 32 können Sie auch mehr als 8 MByte RAM oder 14 MByte virtuellen Speicher adressieren. Für alle, die sich einen neuen Mac anschaffen wollen, ist der Classic II aber die bessere Wahl, trotz höherer Leistung, größerer RAM-Kapazität, Stereo-Sound und Steckplatz des SE/30 (siehe Kasten).

In Preis und Leistung liegt der Classic II zwischen dem alten Classic — der bislang einzigen Option für Mac-Fans mit geringem Budget — und dem farb- und erweiterungsfähigen LC. Wer einen Macintosh mit ausreichend Leistung für System 7 und komplexe Standardanwendungen möchte, aber nicht allzuviel ausgeben kann, ist mit dem Classic II daher gut bedient.

UMBRUCH

Karte geklaut? Gemein. Aber Sie wissen, was Sie tun und schreiben an: Alpha Leasing GmbH, Grevenweg 72, 2000 HH 26, Fax 040/251 53 784

„Ich leas' mir meinen Apple lieber!"

Und zwar bei Alpha Leasing,
der Gesellschaft für das Leasen von Apple Computern. Mit Angeboten, die Appletit machen. Schon ab 5.000 Mark für Hard-und Software! Das wollen Sie genauer wissen? Dann fragen Sie noch heute Ihren Händler. Oder schicken Sie einfach diese Antwortkarte ab. Übrigens: Die ersten 10, die sich jetzt melden, erwartet ein kirschrotes Dankeschön."

The *l*easy way to Apple ALPHA® LEASING

DAS LAPIS
MATCHMAKER PROGRAMM

Apple Bildschirme sollten mit allen Macintosh zusammenarbeiten.
Das Lapis Matchmaker Programm bietet eine Reihe von fixierten Bildschirmkarten, die dem Anwender den kostengünstigen Anschluß von Apple Bildschirmen an die gesamte Macintosh Familie ermöglicht.

Das Lapis Matchmaker Programm beinhaltet fixierte 1-Bit Video Karten, um einen Apple Portrait Bildschirm an einen Macintosh Plus, Classic, LC, SE, SE/30 oder die gesamte Macintosh II Familie, oder den Apple Two Page Bildschirm an den Macintosh LC, SE, SE/30, IIsi oder die gesamte Macintosh II Familie, anzuschließen.

Ebenso sind im Matchmaker Programm 8-Bit Farb Video Karten erhältlich. Diese erlauben den Anschluß von Apple 12" mono oder 13" RGB Bildschirm an den Macintosh SE/30 oder die gesamte Macintosh II Familie.
Das ist nicht alles, Sie können mit der Lapis 8-Bit ColorServer Video Karte auch 16" und 12" Farbbildschirme an den Macintosh LC, SE/30 und die gesamte Macintosh II Familie anschließen.

Die Tabelle soll Ihnen Aufschluß über die Matchmaker Programm-Möglichkeiten geben.
Erkundigen Sie sich bei Ihrem Apple Händler nach dem Lapis Matchmaker Programm.

Macintosh	Apple Bildschirme					
	12" mono	Portrait	Two Page	13" RGB	16" RGB	21" RGB
SE	•	•	•			
Plus	•	•				
Classic	•	•				
LC	✲	•	•	✲	•	•
SE/30	•	•	•	•	•	•
IIsi, IIci	✲	✲	•	✲	•	•
II, IIx, IIcx, IIfx	•	•	•	•	•	•

Erkundigen Sie sich ebenso nach
Lapis • AfterDark 2.0/MAD Bundle

• Video Karten erhältlich von Lapis

✲ Macintosh on board Video

zero one gmbh, Luitpoldstraße 23, D-8600 Bamberg, Telefon 0951/200180, Fax 0951/203744

Lapis und das Lapis Logo sind Trademarks von Lapis Technologies, Inc. USA. Apple und Macintosh sind Trademarks von Apple Computer, Inc. Classic ist ein Trademark lizensiert an Apple Computer, Inc. Alle anderen Produktnamen sind Trademarks der jeweiligen Hersteller.

Von Stephan Scherzer

Laserwriter IIg und IIf, Apple One-Scanner

Graue Stufen

Auf der Seybold-Konferenz hat Apple der Öffentlichkeit am 1. Oktober neue Peripheriegeräte vorgestellt

Drei Wochen, bevor Apple die neuen Macs auf der Comdex in Las Vergas zur Schau gestellt hat, wurden sozusagen als Vorhut zwei Drucker und ein Scanner ins Rennen geschickt. In San Jose gaben Apples „One-Scanner" und die beiden Laserwriter IIf und IIg ihr Debüt.
Beide Drucker arbeiten mit 300dpi Auflösung, wobei der Laserwriter IIg mit einer Besonderheit aufwartet. Das „g" in seinem Namen steht für „Grayscale" — Graustufen- und Halbtonvorlagen lassen sich mit ihm mit bis zu 67 Graustufen ausgeben. Apple hat speziell für den IIg die Photograde-Technologie entwickelt. Rein rechnerisch ergibt sich durch sie ein Auflösungsvermögen von 800 dpi. Am Druckwerk, das nach wie vor von Canon kommt, hat sich aber nichts geändert. Das Herzstück der Graustufentechnologie sitzt vielmehr im Logic-Board. Erste Testergebnisse haben bereits gezeigt, daß der Drucker im Vergleich zum Laserwriter II NTX eine deutlich bessere Druckqualität liefert. Auch die Netzwerkintegration des IIg kann überzeugen: Die eingebaute Ethernet-Schnittstelle macht seine Einbindung in Ethernet-Netzwerke ebenso einfach wie die in Localtalk-Umgebungen per Localtalk-Schnittstelle. Apple bietet mit „Fine Print" eine neue Technik zum Glätten von Linien und Kurven an. Mit dieser Technolgie arbeitet auch der Laserwriter IIf, der mit Ausnahme der Graustufentechnologie alle Leistungsmerkmale des IIg besitzt. Beide Drucker verfügen über Motorolas 68030-Prozessor, der beim IIf mit 20 beziehungsweise 25 MHz beim IIg getaktet ist (Laserwriter II NTX: 68020), und unterstützen Postscript Level 2. Auf bis zu 32 Megabyte Arbeitspeicher lassen sich die neuen Drucker aufrüsten.
Wer sich kürzlich noch einen Laserwriter SC, II NT oder II NTX zugelegt hat, muß nicht verzagen: Die alten Drucker lassen sich für rund 3000 (IIf) beziehungsweise 5000 Mark (IIg) auf den Leistungsstand der neuen Laser aufrüsten.
Der alte 16-Graustufen-Scanner hat ausgedient — Apples neuer One-Scanner liefert 256 Graustufen. Ein 8-Bit-Scanner ist an sich keine besondere technologische Überraschung, dennoch ist das Gerät interessant, denn der Preis bleibt gegenüber seinem Vorgänger mit rund 3500 Mark gleich. Speziell für diesen Scanner hat Apple von Lightsource die Software „Ofoto" entwickeln lassen, die dazu dient, Scans zu optimieren. Sie stellt im Preview-Modus automatisch die Qualität der Vorlage fest und legt anhand dieser Daten die Voreinstellungen fest. Falls die Vorlage nicht richtig auf der Abtastfläche positioniert ist, übernimmt Ofoto die exakte Ausrichtung. Darüber hinaus ortet die Software störende weiße Ränder und schneidet sie automatisch ab. Ofoto arbeitet mit einem internen virtuellen Speichersystem, das auch die Bearbeitung speicherplatzintensiver Dateien erlaubt. Die Software erkennt als Dateiformate PICT, TIFF, EPS in Schwarzweiß und Graustufen sowie Mac-Paint-Format. Der Scanner nebst Software arbeitet mit allen Macs zusammen und soll darüber hinaus alle Möglichkeiten von System 7 nutzen.
In Sachen Design hat Apple auf Innovationen verzichtet. Drucker und Scanner sehen noch genauso aus wie ihre Vorgänger. Letztendlich zählt aber nur Leistung — und die müssen Apples neue Laserwriter gegen starke Druck-Konkurrenz bereits in MACWELT 12/91 unter Beweis stellen.

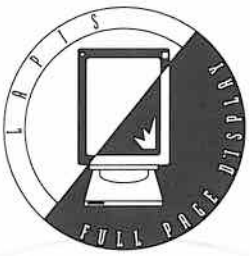
Technische Daten: Laserwriter

	Laserwriter IIf	Laserwriter IIg
Prozessor	68030, 20 MHz	68030, 25 MHz
Arbeitsspeicher	2 MB RAM, erweiterbar auf 32 MB	5 MB RAM, erweiterbar auf 32 MB
Schnittstellen	Serielle RS 232, SCSI, Localtalk	wie IIf, zusätzlich mit integriertem Ethertalk-Chip
Postscript	Level 2, PCL 4	Level 2, PCL 4
Fine Print	ja	ja
Auflösung	300 dpi	300 dpi
Druck	8 Seiten pro Minute	8 Seiten pro Minute
Papier	Standardkassette mit 250 Blatt, Vielzweckfach für Umschläge, Briefbögen, Etiketten und Karten	
Preis	9800 Mark	13 400 Mark

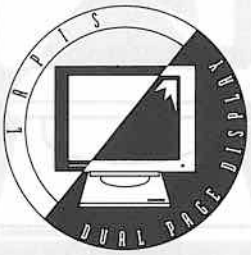
Technische Daten: One-Scanner

Technologie	Flachbettscanner
Auflösung	300 dpi, 256 Graustufen (8 Bit)
Schnittstelle	SCSI
Dokumentgröße	21,59 cm x 35,56 cm
Abmessungen	11,2 x 34,5 x 55,4 cm
Gewicht	9,1 Kilogramm
Preis	3500 Mark

DIE LAPIS
1-BIT BILDSCHIRME



Bildschirmgröße: 15"
Phosphor: P104 (Apple Standart)
Bildschirm Auflösung: 640 x 872
Auflösung: 80 dpi (wie Apple Portrait)
Vertikale Bildwiederholrate: 75 Hz
Garantie: 1 Jahr
Video Karte erhältlich für:
Macintosh Plus, Classic, SE, SE/30, LC, IIsi und II Familie.
Lieferumfang: 1 Bildschirm und 1 Video Karte.



Bildschirmgröße: 19"
Phosphor: P104 (Apple Standart)
Bildschirm Auflösung: 1024 x 828
Auflösung: 74 dpi (wie Apple Two Page)
Vertikale Bildwiederholrate: 75 Hz
Horizontale Bildwiederholrate: 64,3 kHz
Garantie: 1 Jahr
Video Karte erhältlich für:
Macintosh SE, SE/30, LC, IIsi und II Familie.
Lieferumfang: 1 Bildschirm und 1 Video Karte.

Erkundigen Sie sich ebenso nach
Lapis ● AfterDark 2.0/MAD Bundle

Lapis Produkte werden in Deutschland und in der Schweiz exklusiv von zero one gmbh über den autorisierten Apple Fachhandel vertrieben.
Wir nennen Ihnen gerne einen Fachhändler in Ihrer Nähe.

zero one

zero one gmbh, Luitpoldstraße 23, D-8600 Bamberg, Telefon 0951/200180, Fax 0951/203744

Lapis und das Lapis Logo sind Trademarks von Lapis Technologies, Inc. USA. Apple und Macintosh sind Trademarks von Apple Computer, Inc. Classic ist ein Trademark lizensiert an Apple Computer, Inc. Alle anderen Produktnamen sind Trademarks der jeweiligen Hersteller.

Vergleichstest Faxmodems

Fax und fertig

Ein reines Datenmodem zu kaufen, lohnt sich nicht mehr. Faxmodems sind kaum teurer und binden jeden Mac in den Faksimile-Versand ein. MACWELT vergleicht die aktuellsten Geräte

Von Ralf Gruber

Wer noch Briefe verschickt, ist selbst schuld. Es dauert lange, sie zu schreiben, und es dauert noch länger, bis sie ihren Empfänger erreichen — wenn sie ihn erreichen. Hinzu kommen die Gebühren: Für eine Mark, die jeder noch so kurze Brief mindestens kostet, lassen sich mit einem Fax mehrere Seiten versenden. Die Sicherheit, daß alles gut beim Adressaten angekommen ist, bieten ohnehin nur Faxgeräte. Sie bestätigen per Sendebericht die gelungene Datenübertragung.

Dank dieser Fax-Vorteile — schnell, billig, zuverlässig — haben sich die Fernkopierer einen festen Platz im Geschäftsalltag gesichert. Keine noch so kleine Firma kann es sich mehr leisten, nicht per Fax erreichbar zu sein, und auch die Zahl privater Fax-Anschlüsse steigt. Um am Kommunikations-Fortschritt teilzuhaben, muß es kein teures Tischgerät sein — der Mac mitsamt Faxmodem ist ein meist überlegener Ersatz. Das gilt vor allem für die Qualität verschickter Dokumente. Während Tischgeräte Fax-Vorlagen zuerst scannen und anschließend senden, entfällt der qualitätsmindernde Scan-Prozeß bei Faxmodems (siehe Seite 52/53).

Um herauszufinden, wie leistungsfähig Faxmodems sind und für welche Anwender sie sich eignen, hat MACWELT drei externe Modems getestet. Die einzelnen Geräte unterscheiden sich dabei durch Funktionsumfang, Hardware-Anforderungen und nicht zuletzt den Preis. In der Modem-Tabelle auf Seite 44 ist zum besseren Vergleich auch das Orchidfax aufgeführt, das MACWELT bereits in Heft 6/91 vorgestellt hat.

Billigstes Modem im Test ist das Teleport/Fax 9600. Als einziges Gerät des Vergleichs kann es Faxdokumente nur senden, nicht aber empfangen. Deshalb eignet es sich vor allem für Anwender, die ohnehin bereits ein Stand-alone-Fax besitzen, ihre Mac-Dokumente aber gern direkt vom Rechner aus verschicken würden. Das Teleport wird nicht an den Drucker- oder Modemport, sondern — wie Tastatur und Maus — an den AD-Bus angeschlossen. Daraus ergeben sich für die Besitzer neuerer Macs zwei Vorteile: Die seriellen Schnittstellen bleiben frei und ein externes Netzteil ist überflüssig; denn der Strom kommt vom Mac. Eventuelle Probleme, die durch das exotische Anschlußkonzept entstehen könnten, hat Global Village von vornherein ausgeschaltet.

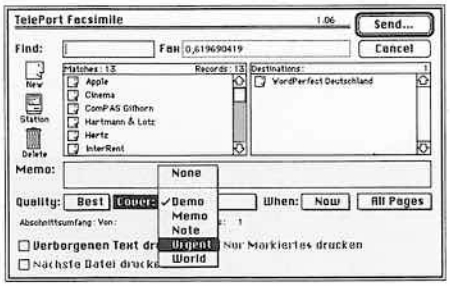
Weil Telekommunikations-Programme wie Microphone II oder Mac-BTX nur dafür ausgelegt sind, Modem- oder Druckerport zu nutzen, emuliert die Teleport-Software eine dieser Schnittstellen. Sie täuscht dem jeweiligen Programm vor, es sende an einen seriellen Port, obwohl tatsächlich alle Daten über den AD-Bus in die Telefonleitung gelangen.

ADB ist ein Muß

Weitere Geräte am Apple Desktop Bus anzuschließen, bereitet ebenfalls keine Schwierigkeiten; der Modem-Anschlußstecker ist durchgeschleift. Lediglich die Oldtimer-Macs 128, 512 und Plus bleiben außen vor — sie haben keinen AD-Bus, folglich läßt sich das Teleport nicht anschließen.

Nicht viel teurer, aber viermal so groß und doppelt so leistungsfähig ist Abatons Interfax 24/96. Das Modem sendet Faxe nicht nur, sondern empfängt sie auch. Umwege à la Teleport sind ihm dabei fremd. Statt die seriellen Ports zu emulieren, belegt es sie lieber, und zwar wahlweise den Modem- oder Druckeranschluß. Um das Interfax zum vollwertigen Ersatz für ein Tischgerät zu machen, haben ihm seine Entwickler eine Scan-Funktion mit auf den Weg gegeben. Jeder Scanner, der mit einem Apple-kompatiblen Treiber arbeitet, kann als Faksimile-Lieferant dienen. Ein echter Vorteil, denn so lassen sich ▶

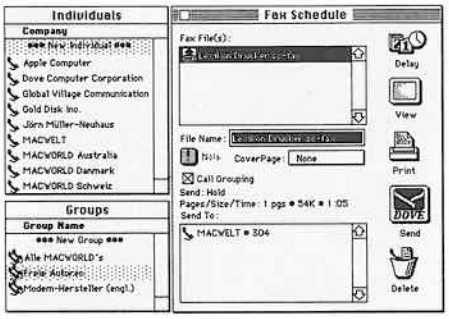
Ralf Wilschewski



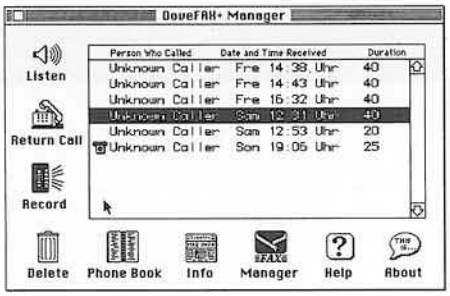
Easy faxing
Die Teleport-Dialogbox ist übersichtlicher und bedienungsfreundlicher als die anderer Modems. Was fehlt, ist eine Option für zeitversetzten Fax-Versand.

Versteckte Features
Ist das Feld „Schedule" in der Interfax-Dialogbox nicht angekreuzt, bleiben Fax-Adreßliste und Zeiteinstellung verborgen.

mit einem Faxmodem auch Dokumente verschicken, die nur gedruckt vorliegen. Alle anderen Modems können nur Macintosh-Dateien senden.
Daß sich der Begriff „integriertes Paket" nicht nur auf Software anwenden läßt, sondern gelegentlich auch Hardware charakterisiert, zeigt das Dovefax+: In seinem Gehäuse hat Hersteller Dove ein Hayes-kompatibles Datenmodem, ein sende- und empfangsfähiges Faxmodem sowie einen Anrufbeantworter untergebracht. Soviel geballte Funktionalität sieht man ihm nicht an — das Dovefax+ ist das zweitkleinste Modem des Vergleichs.
Kleiner ist nur das Teleport, und noch kleiner ist dessen Funktionsumfang. Das Modem läßt sich zwar kinderleicht und intuitiv bedienen, bietet aber nur das nötigste. Eine Preview-Funktion fehlt, die weitaus wichtigeren Funktionen zum Gruppieren von Faxnummern und zeitversetzten Faxversand ebenfalls. Ohne sie ist es beispielsweise nicht möglich, Mailings komfortabel durchzuführen, bei denen nacheinander alle in der Adreßgruppe „Kunden" zusammengefaßten Faxnummern ab 18 Uhr angerufen werden, um so die neueste Preisliste gebührensparend zu verschicken.
Gut gelungen ist die nach dem „Drucken"-Befehl erscheinende Dialogbox. Sie dient hauptsächlich zum Abschicken von Fax-Dokumenten und enthält nebenbei ein Telefonbuch sowie Pulldown-Menüs zum Einstellen von Faxqualität, Deckblatt und Umfang. Die Option „When:" verspricht aber mehr, als sie hält: Wenn „Now" eingestellt ist, sendet das Teleport sofort, wenn „Save" gewählt wurde, konvertiert und speichert es das betreffende Dokument. Warum an dieser Stelle nicht etwa „Time & Date" auftaucht, um den Mac automatisch zum festgelegten Zeitpunkt faxen zu lassen, weiß wohl nur Global Village.
Die eigentliche Schaltzentrale von Abatons Interfax 24/96 ist ebenfalls seine Druck- beziehungsweise Fax-Dialogbox. Hier läßt sich neben Qualität und Fax-Empfänger auch der Sendetermin festlegen. Wird das Kästchen „Poll" angekreuzt, kann das Interfax nach Eingabe eines Kennworts selbst die Initiative ergreifen, indem es ein Faxgerät anwählt und Seiten von ihm abruft. Für Mailings sind die „Distribution Lists" gedacht, die mehrere Faxnummern zu einer Gruppe zusammenfassen.



Schaltzentrale
Im Dovefax+-Programm Faxmanager lassen sich empfangene und noch zu sendende Faxdokumente löschen, drukken, betrachten oder verschicken.



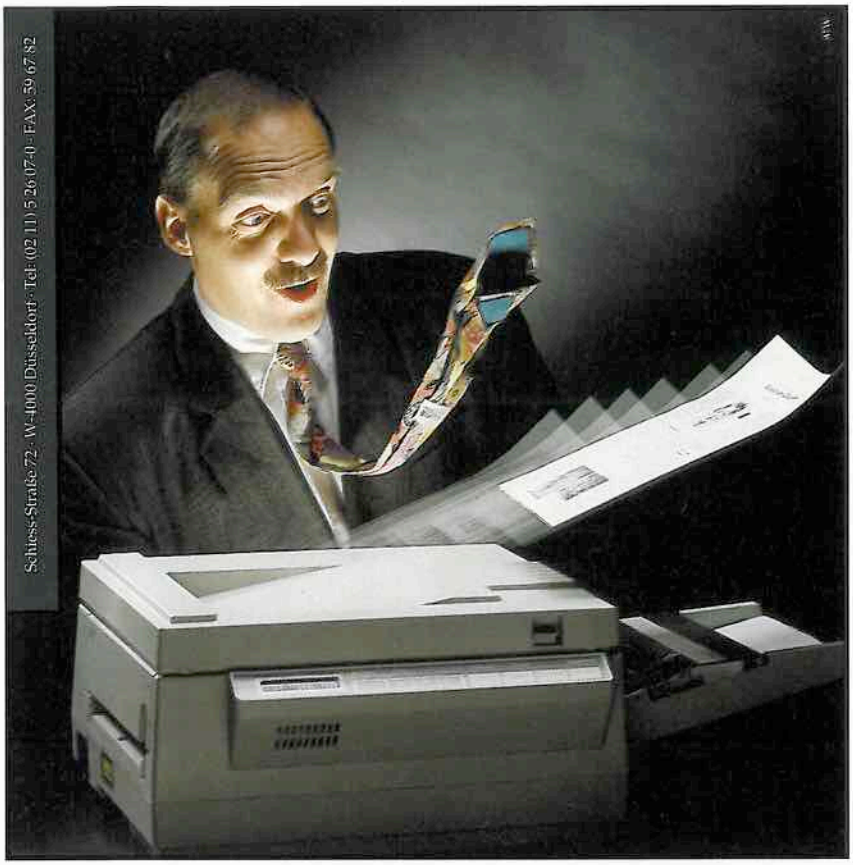
Bei Anruf Mac
Der Dovefax+-Manager spielt aufgezeichnete Nachrichten ab und nimmt Ansagetexte auf.

Soll das Interfax Faksimiles empfangen, muß es dazu erst vorbereitet werden — entweder per Kontrollfeld-Datei oder durch das Interfax-Programm. Während sich der Faxempfang im Kontrollfeld nur an- oder abschalten läßt, sind im Menü „Modem Configuration" des Interfax-Programms weitere Einstellungen möglich. Um Interfax-Benutzern einen Überblick ihrer Fax-Korrespondenz zu geben, sind die Menüs „In Box" und „Out Box" vorgesehen.

Software en masse

Funktionsvielfalt hat beim Dovefax+ ihren Preis: Wer das Modem zum Faxen, Datenübertragen und Beantworten von Anrufen nutzen will, muß jeweils eine Start-, Auswahl- und Kontrollfelddatei sowie zwei DAs und zwei Programme auf seiner Festplatte unterbringen. Damit nicht genug: Innerhalb des Systemordners belegen zwei Dovefax+-Ordner weiteren Speicherplatz für das Aufzeichen von Anrufen und Faxen. Wenigstens bleibt es dem Anwender erspart, seine Festplatte den Dove-Ansprüchen gemäß einzurichten — diese Arbeit übernimmt das mitgelieferte Installationsprogramm.
Mit fertig installierter Soft- und Hardware ist das Mac-Kommunikationszentrum betriebsbereit. Die „Faxmanager"-Applikation dient dazu, Voreinstellungen festzulegen, empfangene Faxe zu drucken und alle Fax-Aktivitäten zu protokollieren. Bei ausgewähltem Faxmodem erscheint in jeder beliebigen Anwendung nach dem „Drucken"-Befehl eine Dialogbox, in der sich alle Faksimile-Empfänger angeben lassen. Neue Faxnummern werden direkt aus der Dialogbox dem Fax-Telefonbuch hinzugefügt. Dovefax+-Anwender haben daraufhin die Wahl, ihr Fax entweder sofort zu senden oder es erst einmal zu speichern. Bei Fax-Empfang oder -Versand zeigt das „Faxstatus"-DA den Übertragungsverlauf. Um Faxe empfangen zu können, müssen Mac und Modem eingeschaltet und auf Empfang gestellt sein. Eingehende Faksimiles werden unabhängig von Finder oder Multifinder immer im Hintergrundbetrieb aufgezeichnet.
Interessantester Teil des Dove-Kommunikationspakets ist der „Voice modem"-Modus. Durch ihn wird der Mac zum Anrufbeantworter. Das Modem digitalisiert dabei eingehende und ausgehende Nachrichten und speichert sie als Sound-Dateien auf die Festplatte. ▶

MICROTEK DIE DRUCKER



**Wie lange wollen Sie noch warten?
Der TrueLaser von MICROTEK**

Wem es selbst bei großen und komplexen Grafikdateien auf die Ausgabegeschwindigkeit ankommt, sollte sich mit den Daten des MICROTEK TrueLaser etwas näher befassen.

Warum? Weil er 100% Postscript- und HP-PCL 4 -kompatibel ist. Weil sein 32-Bit RISC-Prozessor AM 29000 den zur Zeit schnellstmöglichen Ausdruck von Text und Grafik ermöglicht. Weil er mit 3 MB RAM ausgestattet ist. Weil er über 35 skalierbare TrueType

Fonts verfügt und damit sowohl in der Windows- als auch in der Apple-Welt schnelle WYSIWYG-Ausdrucke garantiert.
Daß der TrueLaser zusätzlich noch die Seitenbeschreibungssprache TrueImage beherrscht, könnte für Sie in Zukunft von Bedeutung sein.

MICROTEK

ABC Electronic Import Walter Eisele, Detmolder Str. 165, 4792 Bad Lippspringe, Tel: (0 52 52) 2 00 20, FAX: (0 52 52) 20 02 22
DTP Partner GmbH, Kieler Straße 131, 2000 Hamburg 50, Tel: (0 40) 85 50 81 FAX: (0 40) 8 51 31 43
LaserPrint GmbH, Produktmanagement, Am Hopfengarten 6, 6100 Darmstadt, Tel: (0 61 51) 3 33 21-2, FAX: (0 61 51) 31 11 46
Neumüller Mess- und Datentechnik GmbH, Eschenstr. 2, 8028 Taufkirchen, Tel: (0 89) 61 20 80, FAX: (0 89) 61 20 82 48
SoftMarketing Dr. Eppert, Paul-Jonas-Meier-Straße 42, 3300 Braunschweig, Tel: (05 31) 37 60 87, FAX: (05 31) 37 63 99
zero one gmbh, Luitpoldstraße 23, W-8600 Bamberg, Tel: (09 51) 20 01 80, FAX: (09 51) 20 07 44

Mathematik für jedermann

Vor 20 Jahren haben Taschenrechner die Arbeitsweise von allen, die arithmetische Rechnungen auszuführen hatten, revolutioniert.

Software Entwicklern

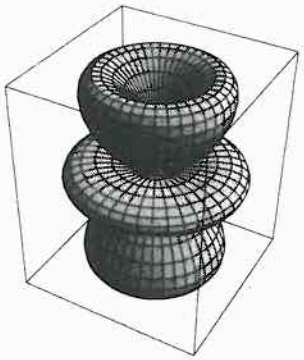
...bieten wir umfangreiche
FORTRAN-Bibliotheken
der verschiedensten mathematischen Algorithmen für technisch-wissenschaftliche Anwendungen.

Anwendern

...bieten wir
menügesteuerte Programme
zur Lösung praktisch aller mathematischer Probleme, wie Sie in technisch-wissenschaftlichen und auch kaufmännischen Anwendungen vorkommen.

Mathematica Version 2.0

ab sofort lieferbar



Dozenten

...bieten wir
grafische Darstellung
um Komplexes, bis hin zur farbigen 3-D-Darstellung, anschaulich zu verdeutlichen.

Studenten

...bieten wir Programme, die
leicht erlernbar,
mathematische Probleme lösen und verdeutlichen. Noch nie war Mathematik so leicht zu erlernen.

ADDITIVE GmbH
An der Nachtweide 5
D-6000 Frankfurt/M 50
Tel.: 069/516136 • Fax.: 069/520090

ADDITIVE
Soft- und Hardware für Technik und Wissenschaft

Faxmodems — Daten und Preise

	Dovefax	Orchidfax	Interfax 24/96	Teleport/Fax
Hersteller	Dove	Orchid	Abaton	Global Village Communication
Distributor	Valtronic	Systematics	AS Comp	Prisma
Ort	8000 München	8000 München	7100 Heilbronn	2000 Hamburg
Preis (inkl. MwSt.)	1500 Mark	1250 Mark	900 Mark	720 Mark
Art	externes Faxmodem, Sende- u. Empfangsbetrieb, Anrufbeantworter	externes Faxmodem, Sende- u. Empfangsbetrieb	externes Faxmodem, Sende- u. Empfangsbetrieb	externes Faxmodem, nur Sendebetrieb
Klasse	Fax-Gruppe 3 (9600 Baud)	Fax-Gruppe 3 (9600 Baud)	Fax-Gruppe 3 (9600 Baud)	Fax-Gruppe 3 (9600 Baud)
Anschluß	serielle Schnittstelle	serielle Schnittstelle	serielle Schnittstelle	ADB
Stromversorgung	externes Netzteil	externes Netzteil	externes Netzteil	über AD-Bus
ZZF-Zulassung	geplant	nein	nein	beantragt
Allgemeines				
System-Voraussetzungen	System 6.0.2, 2 MB RAM, 2 MB auf Festplatte	System 6.0.x, 1 MB RAM	System 6.0.x, 1MB RAM	System 6.0.x, 1MB RAM
Software-Version	1.1.1	1.05	1.2.1	1.06
Mitgelieferte Schriften	keine	keine	2 (SWA Swiss, SWA Dutch)	keine
Fax-Journal	ja	ja	ja	ja (Logbuch)
Fax-Journal drucken	ja	ja	ja	ja
Fax-Journal exportieren	ja	ja	ja	über Zwischenablage
Detaillierte Statusanzeige	ja	nein	nein	ja
Hintergrund-Betrieb	ja	ja	ja	ja
Netzwerkbetrieb	nein (geplant)	ja, mit „Faxgate" von Solutions (opt.)	ja, mit „Intershare" von Abaton (opt.)	nein
Faxnummern				
Gruppenbildung	ja	ja	ja	nein
Faxnummern-Import	nein	nein	über Zwischenablage	nein
Faxnummern-Export	nein	nein	nein	nein
Faxnummern-Ausdruck	nein	ja	ja	nein
Feld für Telefonnummer	ja	nein	ja	ja
Faxdokumente				
Vergrößern/Verkleinern	ja	ja	nein	nein
Exakte Größe	nein	ja	nein	nein
Preview-Funktion	ja	ja	nein	nein
Dokument drehen	180-Grad-Schritte	nein	90-Grad-Schritte	nein
Deckblätter	ja	ja	ja	ja
Polling-Funktion	nein	nein	ja	nein
Zeitversetzter Versand	ja	ja	ja	nein (nur manuell)
Faxdokumente gruppieren	ja	nein	ja (Fax-Briefumschlag)	nein
Faxdokumente anhängen	nein	ja	nein	ja
Konvertierung Import	nein	MPNT, PICT, TIFF	MPNT, PICT, TIFF	nein
Konvertierung Export	MPNT, PICT, TIFF	MPNT, PICT, TIFF	MPNT, PICT, TIFF	nein
Scannen im Programm	nein	nein	ja	nein
Autoprint	nein	ja	nein	nein
ATM-kompatibel	ja	ja	ja	ja
Bildschirm-Anzeige				
Zoomfunktion (%)	32, 100, 272	100	5 — 1200	50, 100
Datenbetrieb				
Geschwindigkeit (Baud)	1200, 2400	300, 1200, 2400	300, 1200, 2400	300, 1200, 2400
Hardware-Protokoll	—	—	MNP5	MNP4, MNP5
Statusanzeige	Leuchtdioden	Leuchtdioden	Leuchtdioden	Anzeige in der Menüleiste, Leuchtdiode

Regelmäßigen Anrufern lassen sich Identifikationen zuweisen, mit denen sie persönliche Nachrichten abrufen können. Selbst das Weiterleiten von Anrufen ist möglich.

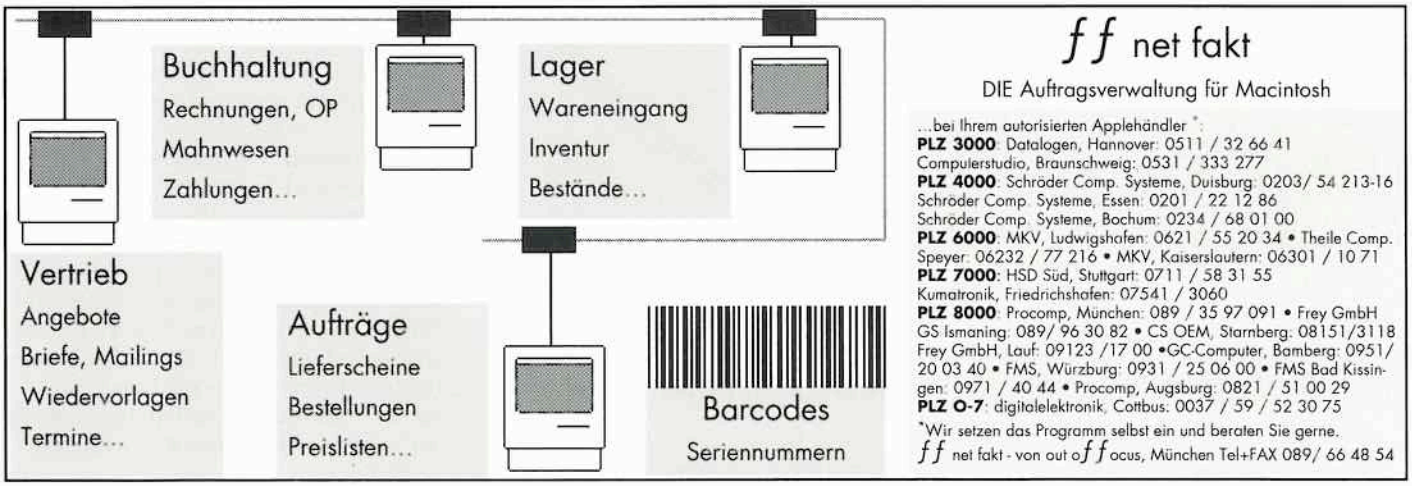
Bevor der computergesteuerte Anrufbeantworter seinen Dienst aufnimmt, müssen mit dem Dovefax+-Manager und dem mitgelieferten Mikrofon Ansagetexte wie Begrüßung, Sprechaufforderung und Fehlermeldung aufgezeichnet werden. Das Manager-Programm dient später auch dazu, aufgezeichnete Nachrichten abzuspielen.

Doves Modem kann beliebig viele Ansagetexte verwalten; die Software schaltet abhängig von Uhrzeit, Tageszeit oder Wochentag automatisch zwischen den jeweiligen Texten um. Sind alle Vorbereitungen abgeschlossen, begrüßt das Modem Anrufer mit der Stimme seines Herrn und wartet vier Sekunden auf Anrufer-Identifikationen oder Fax-Signale. Sollte der Anrufer ein Faxgerät sein, stellt sich das Gerät automatisch auf Faxbetrieb um und kehrt anschließend wieder in den Anrufbeantworter-Modus zurück. Registriert es weder Identifikation noch Fax-Signale, spielt es die Sprechaufforderung ab und gibt dem Anrufer Gelegenheit, eine Nachricht zu hinterlassen. Ist die Sprechzeit überschritten oder geht der Festplatten-Speicherplatz zur Neige, ertönt die „No Resources Message", mit der Doves Modem Anrufer darum bittet, es später noch einmal zu versuchen. Während das Dovefax+ völlig problemlos faxt und Daten in die Ferne überträgt (allerdings ohne Hardware-Protokolle) leistet es

sich im Anrufbeantworter-Modus Schwächen. Während unserer Tests erkannte das Modem nicht, daß der Anrufer nach seiner Mitteilung aufgelegt hatte, und zeichnete fleißig weiter auf. Nach Ablauf der eingestellten Sprechzeit gab es dann prompt die Fehlermeldung „Maximale Sprechzeit überschritten" aus. Hinzu kommt, daß 40 Sekunden nicht unbedingt immer ausreichen, um eine Nachricht zu hinterlassen. Mehr ist aber mit der aktuellen Dovefax+-Software nicht möglich. Daß Mitteilungen und Faxdokumente zudem immer in speziellen Ordnern landen, die nur im Systemordner liegen dürfen, ist ein weiteres Ärgernis. Einziger Trost: Dove schmiedet an einer Software-Revision. Welches der Faxmodems nun für welchen Anwender das richtige ist, hängt von den individuellen Anforderungen ab. Die Faxqualität ist zweitrangig, denn in Verbindung mit dem Adobe Type Manager erzielen alle Modems ein sauberes Schriftbild. Bleiben als Entscheidungskriterien nur Preis und Funktionen — die günstigste Kombination aus beiden verrät die Vergleichstabelle von Seite 44.

Nimm drei

Das Loewe Faks 910 soll bald mit der Trennung von Faxmodems und Fax-Tischgeräten Schluß machen. Äußerlich ein simples Stand-alone-Fax, kombiniert es die Eigenschaften beider Geräte, indem es sich über ein serielles Kabel mit dem Mac verbinden und per Software von ihm steuern läßt. Zu den Funktionen des Faks 910 zählt neben Faxversand und Faxempfang auch das Scannen und Drucken von Vorlagen. „Autofax", so der Name der mitgelieferten Software, besteht aus Startdatei, Auswahldatei, einem DA und der Autofax-Applikation. Die Software — sie stand MACWELT als Beta-Version zur Verfügung — bietet neben üblichen Merkmalen wie integriertem Fax-Telefonbuch und Gruppenbildung auch eine Polling-Funktion sowie einen integrierten Grafik-Editor. Momentan arbeiten Hersteller Loewe und der Münchner Distributor Axxam gemeinsam daran, die Software zu optimieren. Während das Loewe Faks 910 als DOS-Version bereits von Computer 2000 vertrieben wird, hofft Axxam, die Macintosh-Variante ab Anfang 1992 liefern zu können. Der Preis steht zur Zeit noch nicht genau fest, laut Axxam wird er bei 3500 Mark liegen.



ff net fakt

DIE Auftragsverwaltung für Macintosh

...bei Ihrem autorisierten Applehändler *:
PLZ 3000: Datalogen, Hannover: 0511 / 32 66 41
Compulerstudio, Braunschweig: 0531 / 333 277
PLZ 4000: Schröder Comp. Systeme, Duisburg: 0203/ 54 213-16
Schröder Comp. Systeme, Essen: 0201 / 22 12 86
Schröder Comp. Systeme, Bochum: 0234 / 68 01 00
PLZ 6000: MKV, Ludwigshafen: 0621 / 55 20 34 • Theile Comp. Speyer: 06232 / 77 216 • MKV, Kaiserslautern: 06301 / 10 71
PLZ 7000: HSD Süd, Stuttgart: 0711 / 58 31 55
Kumatronik, Friedrichshafen: 07541 / 3060
PLZ 8000: Procomp, München: 089 / 35 97 091 • Frey GmbH GS Ismaning: 089/ 96 30 82 • CS OEM, Starnberg: 08151/3118 Frey GmbH, Lauf: 09123 /17 00 •GC-Computer, Bamberg: 0951/ 20 03 40 • FMS, Würzburg: 0931 / 25 06 00 • FMS Bad Kissingen: 0971 / 40 44 • Procomp, Augsburg: 0821 / 51 00 29
PLZ O-7: digitalelektronik, Cottbus: 0037 / 59 / 52 30 75
*Wir setzen das Programm selbst ein und beraten Sie gerne.
ff net fakt - von out of focus, München Tel+FAX 089/ 66 48 54

Software & Peripherie

Word 4.0	948.-	XPress 3.1	2.090.-	miro-24 Bit Farbsysteme	
Excel 3.0	1.195.-	PageMaker 4.01	1.750.-	RAINBOWsi/TRINITR.	9.990.-
Powerpoint 2.0	948.-	Ventura Publisher 3.0	2.148.-	CHROMA/TRINTRON	9.490.-
WordPerfect 2.0	748.-	FrameMaker 3.0	2.298.-	miro s/w Grafiksysteme	
Nisus 3.0x	1.498.-	DesignStudio 1.5	1.948.-	2PAGE/LC (21")	3.595.-
Canvas 3.0	798.-	Illustrator 3.0	1.248.-	2PAGE/GS (f. MAC II)	4.495.-
RagTime 3.1	1.290.-	Streamline 2.1	590.-	RICOH Scanner	
RagTime Classic 2.1	548.-	FreeHand 3.0	1.198.-	FS-1S, 24-Bit 400dpi	8.999.-
AutoCad 10.0	7.590.-	Persuasion 2.0	1.198.-	RS632, 256 GS 600dpi	3.599.-
OmniPage 3.0	1.998.-	Photoshop Color 2.0	2.190.-	Procom Speichersysteme	
TiM II	1.399.-	ImageStudio 1.7	1.290.-	DAT-Drive 1,3 GB	5.999.-
fibuMAN 3.0	870.-	MacroMind Director 2.0	1.998.-	Streamer 150 MB	2.699.-
MasterFinanz 1.6x	2.590.-	MS Works 2.0	399.-	MO 650 MB Sony LW	8.499.-
Address-Einzelpl.	748.-	GreatWorks	399.-	Irwin 2GB DAT-Drive	7.950.-

Achtung! Quantum 100 LPS (f. LC, Si, Classic) ohne Kabel zum Superpreis von 985.-

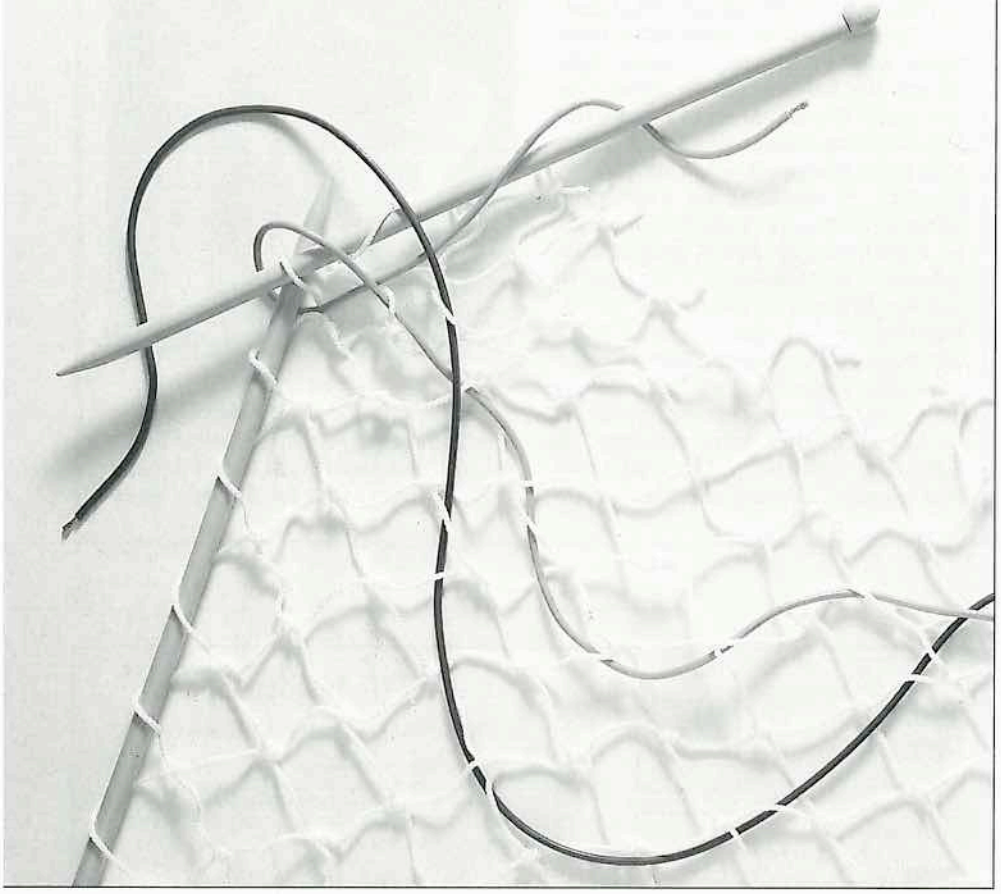
Alle Preise sind inkl. 14% MwSt., zzgl. Versandkosten, diese entfallen bei Vorauskasse. Änderungen bleiben vorbehalten.
Alle Programme in deutsch!

Wir nehmen Ihre Bestellung gerne schriftlich, per Fax oder telefonisch entgegen.

Erwin Pfuhler
WorkstationSoftware

Tel + Fax (089) 651 80 89
Waldeckstraße 5
8000 München 90

Fax-Verkehr im Netz



In Netzwerken läßt sich Geld sparen, wenn alle Teilnehmer ein Faxmodem gemeinsam nutzen. Je nach Netzgröße und Topologie variiert dabei der Spareffekt

Von Jörn Müller-Neuhaus

Faksimiles direkt und ohne Umweg über den Drucker per Faxmodem zu verschicken, hat Vorteile: Man spart Zeit und Papier, was wiederum Kosten spart und die Umwelt schont. Spätestens dann, wenn im Büro mehr als ein Mac steht, stellt sich aber die Frage, wie auch der zweite, dritte oder dreißigste Mac-Anwender in den Genuß dieser Vorteile kommt. Für jeden Mitarbeiter ein eigenes Faxmodem zu kaufen, wäre ziemlich teuer. Ganz abgesehen davon, daß jedes Modem einen Telefonanschluß braucht. Die Lösung des Problems liegt im Einbinden des Modems in ein bereits vorhandenes Netzwerk. Und das ist nicht einmal besonders schwierig.

Die größte Hürde für den Betrieb eines reinen Datenmodems oder eines Faxmodems im Netz ist die Schnittstelle: Modems werden normalerweise immer über eine der seriellen Schnittstellen (Modem- oder Druckerport) an den Mac angeschlossen. Peripheriegeräte, die im Netzwerk für alle Teilnehmer verfügbar sein sollen, müssen aber eine Appletalk-Schnittstelle besitzen. Glücklicherweise gibt es Boxen, die serielle Schnittstellen für das Appletalk-Protokoll übersetzen und damit das Anschlußproblem lösen. Diese Boxen verfügen auf einer Seite über eine oder mehrere serielle Schnittstellen und auf der anderen Seite über Appletalk-Anschlüsse.

Populäre Beispiele solcher Schnittstellen sind das Netserial-Interface von Shiva und die leistungsfähigere Telebridge vom selben Hersteller. Das Netserial stellt im Appletalk-Netz eine serielle Schnittstelle bereit, durch die jedes Gerät mit seriellem Anschluß für mehrere Macs zugänglich wird. Nicht nur ein Faxmodem wird so netzwerkfähig, sondern auch ein alter Imagewriter könnte mit Hilfe des Netserial ohne die sonst nötige RAM-Karte als Netzwerkdrucker agieren. Wird ein Faxmodem durch das Netserial zum Netzfax, ist es für jeden Mac-Anwender über das Auswahlmenü verfügbar. Dazu müssen auf jedem Rechner die entsprechende Modem-Software und Auswahldatei in- ▶

OFF LIMITS

2 Jahre Garantie

Festplatten intern

Quantum HD40- 17ms	695.-
Quantum HD100-15ms	995.-
Quantum HD170-15ms	1795.-
Quantum HD210-12ms	1795.-
Fujitsu HD520- 9ms	3995.-

Monitore/Karten

Apple 12" s/w-Monitor	395.-
Apple 12" RGB-Monitor	695.-
Apple 13" RGB-Monitor	1748.-
Apple 15" Portrait-Mon.	1595.-
Radius Pivot GS *Der drehbare; inkl. VideoCard*	2495.-
Radius Pivot Color *Jetzt in Farbe!*	3348.-
Radius ColorCard LC	1348.-
Radius ColorCard SE/30	1348.-
Radius ColorCard IIsi	1348.-
Radius ColorCard II	1348.-
STORM 15" Portrait *Inkl. VideoCard für alle Macs*	1895.-
STORM 19" GrayScale *1024x768 P. bei 75 Hz! Inkl. VideoCard für alle Macs*	3495.-
STORM 19" ColorVision *Der Testsieger in MU 8/91! Inkl. VideoCard für alle Macs*	6595.-
VideoCard Color LC (19")	1695.-
VideoCard 19" 24-Bit	3495.-

Laserdrucker

GCC PLP II *Die Alternative zum LS! 4 Seiten/Min., sehr leise, AppleTalk, SCSI, Seriell, Handbuch*	1995.-
GCC BLP Elite *Adobe PostScript, 2 MB RAM, 6 Seiten/Min., sehr leise, AppleTalk, Parallel, Seriell, Handbuch*	call !
GCC BLP IIS *Adobe PostScript, 2 MB RAM, 8 Seiten/Min., sehr leise & schnell, SCSI/Serielle, Handbuch*	call !
NEC SilentWriter2 S60P *Adobe PostScript, 2 MB RAM, 6 Seiten/Min., I.D. System, AppleTalk, Seriell, Handbuch*	3795.-
Microtek TrueLaser *Der TrueType Laser mit PostScript; 3 MB RAM, sehr leise, RISC-Prozessor, AppleTalk, Seriell, Parallel, Handbuch*	4295.-
EPSON EPL-7500 *Der schnelle Adobe PostScriptLaser mit 2 MB RAM, RISC-Prozessor, AppleTalk, Seriell, Handbücher, 8 Seiten/Min.*	5895.-

Alle Laserdrucker sind anschlußfertig für den Mac. Haben Sie Fragen zu Laserdruckern? Rufen Sie uns an!

Scanner

LOGI Scan Man 256 *Handyscanner 400dpi*	595.-
Microtek MS 600 GS *600dpi; max. 2540dpi; Inkl. Adobe PhotoShop*	3495.
Microtek MS600 ZS *600dpi; int. 2540dpi; Color-24-Bit; Inkl. Photoshop 2.0*	4495.-

Microtek-Scanner im formschönen Design; eingebaute SCSI Schnittstelle. Haben Sie Fragen? Rufen Sie uns an!

Macintosh Modelle

CPU's	RAM	HD	DM
Mac Classic	2 MB	40 MB	
Mac Classic	2 MB	100 MB	
Mac LC	4 MB	40 MB	
Mac LC	4 MB	100 MB	Preise ? Rufen Sie uns an !
Mac IIsi	5 MB	40 MB	
Mac IIsi	5 MB	100 MB	
Mac IIci	5 MB	80 MB	
Mac IIci	5 MB	210 MB	
Mac IIfx	4 MB	160 MB	
Mac IIfx	8 MB	210 MB	

Bei allen Macintosh - Modellen handelt es sich um deutsche Geräte; d.h. Handbücher, Systemsoftware etc. in deutsch. Achten Sie bitte bei Ihren Preisvergleichen auch darauf!

24 Stunden Service

Software

Aldus PersonalPress 1.0	548.-	**Freedom of Press**	348.-
Aldus PageMaker 4.01	1748.-	**Freedom of Press** light	129.-
Aldus DesignTeam	4595.-	**SoftPC** 1.4	555.-
Aldus Freehand 3,0	1295.-	**Quark** Xpress 3.1	2148.-
Aldus PrePrint 1.5	1295.-	**Great**Works	475.-
Adobe TypeReunion	99.-	**MS** Works 2.0	448.-
Adobe TypeAlign	148.-	**MS** Word 4.0	1148.-
Adobe TypeManager	199.-	**MS** Excel 3.0	1295.-
Adobe PlusPack	275.-	**RagTime** Classic	428.-
Adobe Illustrator 3.0	1295.-	**RagTime** 3.1	875.-
Adobe Photoshop 2.0	2195.-	**Claris** MacWrite 1.1	548.-
StandOut!	Call !	**Claris** MacProject II	695.-
ImageStudio 1.7	Call !	**FrameMaker** 2.1	1848.-
ColorStudio 2.0	2895.-	**TOPS** Netzwerk Mac	348.-
DesignStudio	1995.-	**TOPS** Netzwerk PC	348.-
LetraStudio	1295.-	**TOPS** Netzwerk PS/2	348.-

Apple Zubehör

Apple ISO Tastatur	348.-
Apple Erw. Tastatur II	495.-
PhoneNet Kit	69.-
LocalTalk Kit	125.-
Speed Mausmatte	29.-
Maus Reinigungskit	35.-
QTronix Trackball	148.-
SE, SE/30 Ständer	148.-
Monitorständer	148.-
KeyLock für SE, SE/30	125.-
Tastaturverlängerung	65.-
SCSI Kabel 25:50	39.-
SCSI Kabel 50:50	39.-
Serielles Kabel	29.-

Speichermodule

1 MB SIMMs; 70ns	89.-
1 MB SIMMs; IIfx; 70ns	99.-
2 MB SIMMs; 70ns	248.-
4 MB SIMMs; 70ns	448.-
4 MB SIMMs; IIfx; 70ns	475.-
8 MB SIMMs; 70ns	748.-
8 MB SIMMs; IIfx; 70ns	848.-
16 MB SIMMs; 70ns	1448.-
16 MB SIMMs; IIfx; 70ns	1595.-

Haben Sie Fragen zu Speichermodulen? Rufen Sie uns an.

Wechselplatten-Laufwerke

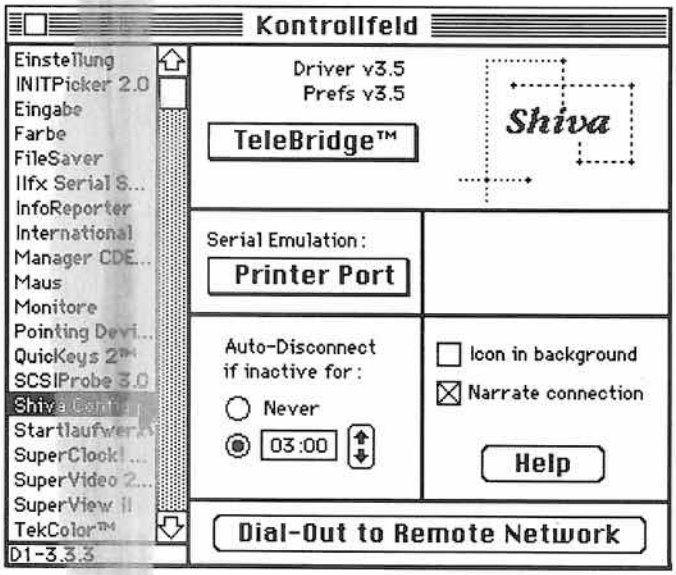
SyQuest HD44 **Laufwerk** *inkl. Netzkabel, SCSI-Kabel, Terminator, Cartridge, Software, Handbuch*	1195.-
SyQuest HD88 **Laufwerk** *wie oben, jedoch mit 88 MB Kapazität; inkl. 88 MB Cartridge*	1995.-
600 MByte **opt.-Laufwerk** *Wiederbeschreibbares optisches Laufwerk, ISO-Standard. Inkl. Netzkabel, SCSI-Kabel, eine 600 MB Cartridge, Treibersoftware und Handbuch*	6395.-
SyQuest Cartridge HD44	159.-
SyQuest Cartridge; 10er Pack	1550.-
SyQuest Cartridge HD88	269.-
SyQuest Cartridge 10er Pack	2590.-
600 MB Opt.-Wechselplatte	395.-
600 MB Cartridge 10er Pack	3650.-

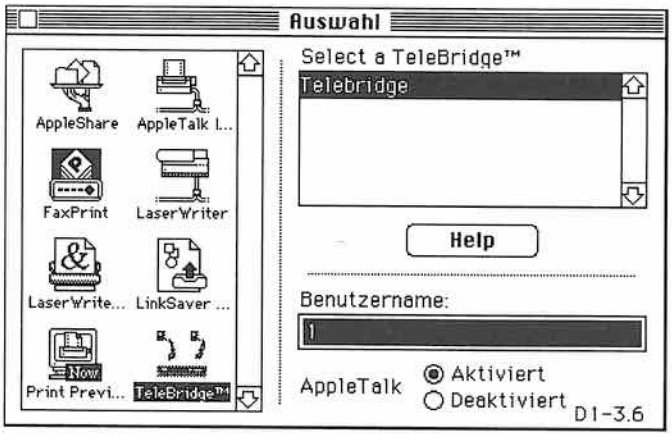
Unsere Preise sind Endpreise incl. 14 % USt. Die hier genannten Produkte sind nur ein Teil unseres Angebotes und sowohl im Versand (UPS) als auch in unserem Ladenlokal zu erhalten.

Fordern Sie unsere Infos an! Wir freuen uns auf Ihren Anruf!

COM CENTER

Nordring 215, D-4250 Bottrop
Tel. 02041/32071
Fax. 02041/36187

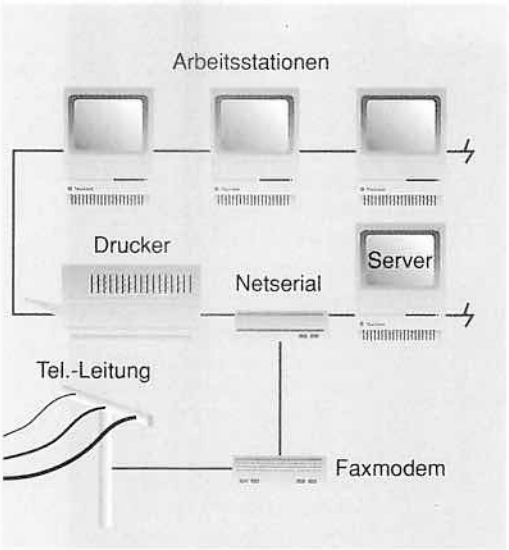




Freie Wahl
Im Auswahlfeld wird die Telebridge angewählt, das Faxmodem kann danach vom Arbeitsplatz bedient werden, als ob es direkt am Mac angeschlossen wäre.

Peripherie-Brücke
Dieses Kontrollfeld muß auf allen Rechnern installiert werden, die Zugriff auf das Netserial, die Telebridge und daran angeschlossene Peripheriegeräte haben sollen.

stalliert sein, zusätzliche Software ist nicht notwendig. Netserial oder Telebridge werden durch eine Kontrollfelddatei konfiguriert.
Für die Faxmodem-Einbindung muß es nicht einmal ein „echtes" Netzwerk sein: Wenn die Macs sich bereits einen Laserdrucker mit Appletalk-Anschluß teilen, sind alle Voraussetzungen erfüllt. Die Netz-Teilnehmer können direkt von ihrem Rechner aus DFÜ betreiben, Faxnachrichten verschicken und empfangen. Die Telebridge wird erst nötig, wenn die betroffenen Rechner mit einem Appleshare-Server, einer anderen Netzwerkarchitektur wie Tops oder dem Filesharing unter System 7.0 vernetzt sind. Dann ist es zusätzlich zu den Netserial-Funktionen möglich, das Netz per Modem anzurufen und sich als Netzwerk-Teilnehmer einzutragen. Ein Mac-Anwender, der über sein Modem die Nummer der Telebridge anwählt und im Besitz der Zugangs-Software und richtigen Paßwörter ist, kann über die Telefonleitung alle Netzwerkfunktionen nutzen.
Ist das Faxmodem mit Hilfe von Netserial oder Telebridge installiert und die Fax-Software samt Auswahldatei auf die Rechner kopiert, genügen wenige Arbeitsschritte zum Aktivieren des Modems. Der erste Schritt besteht in der Schnittstellen-Konfiguration durch das Kontrollfeld. Danach werden Netserial oder Telebridge wie ein Drucker im Auswahl-DA angewählt. Rechts in der Auswahlliste erscheinen die angeschlossenen seriellen Geräte. Durch die Vergabe von Kennwörtern, die bei Auswahl des betreffenden Geräts vom Anwender abgefragt werden, ist es zudem möglich, Teilnehmern den Zugriff auf das Modem zu verweigern. Die Einstellung aller Zugriffsberechtigungen erfolgt von einem beliebigen Rechner aus mit einer Administrator-Software. Nach abgeschlossener Installation ist das Modem für Netz-Teilnehmer verfügbar, Faxen steht nichts mehr im Wege. Die laufen genauso ab, als wenn das Modem direkt an den seriellen Port eines Mac angeschlossen wäre, die Netzwerk-Verbindung fällt nicht auf. Wie das Faxen im einzelnen vor sich geht, hängt ganz davon ab, welches Faxmodem im Netz Dienst tut, denn jedes Faxmodem mit seriellem Anschluß und Macintosh-Software ist einsetzbar. Komfort und Leistungsfähigkeit des Modems hängen ausschließlich von seiner Hard- und Software ab (siehe Faxmodem-Test auf Seite 40). Beim Einsatz eines Faxmodems erweist sich das Appletalk-Netz übrigens ausnahmsweise einmal nicht als Bremser: 9600 Baud sind Standard bei Faxgeräten und -modems der Gruppe III, und das ist nur ein Bruchteil der maximalen Appletalk-Datenübertragungsrate von etwa 230 KB/s.

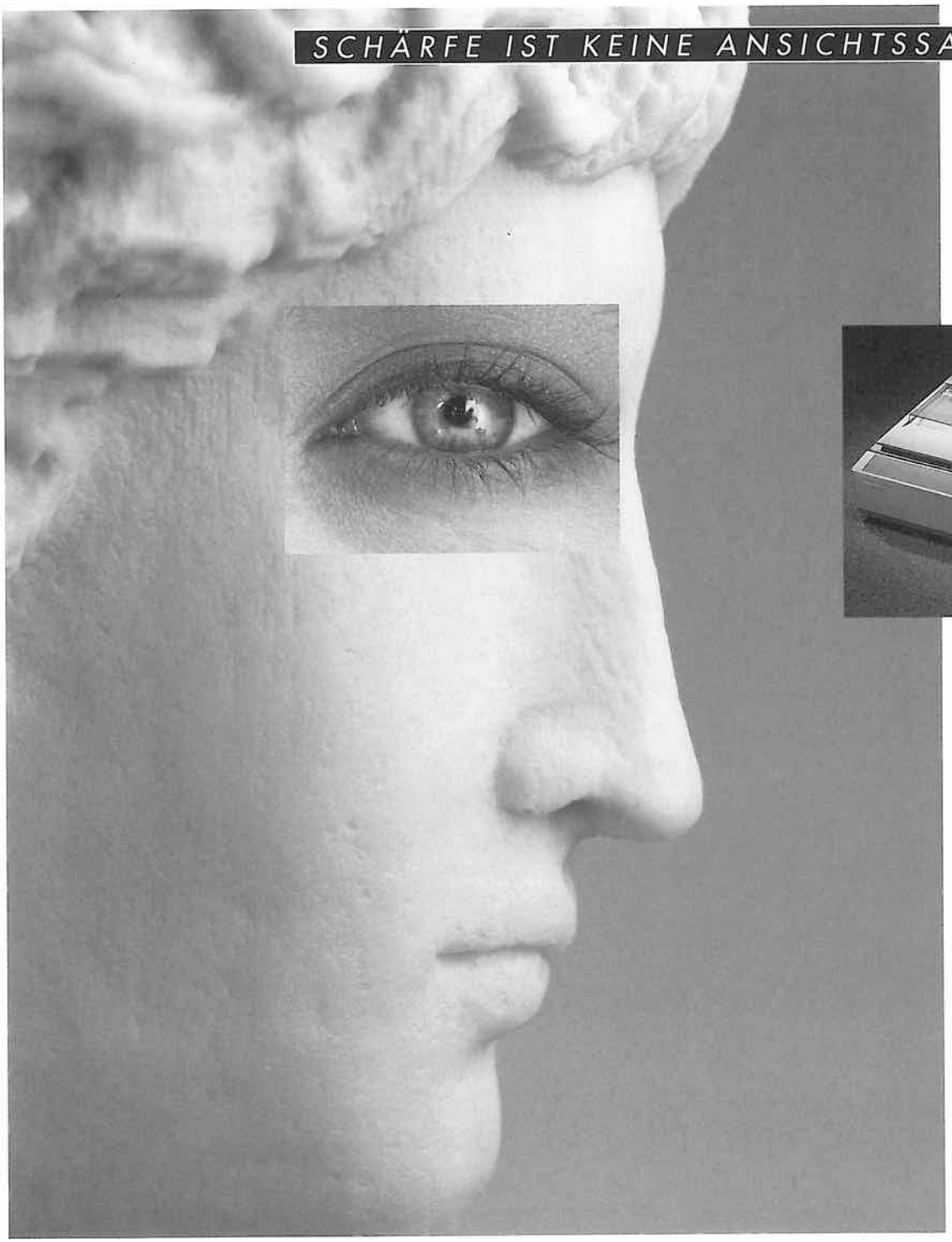


Gute Verbindung
Die Einbindung von Netserial oder Telebridge ins Netzwerk ist so einfach wie das Anschließen eines Druckers.

Kosten der Integration

Ob es finanziell interessant ist, ein Netzwerk-Modem zu installieren, hängt davon ab, wie viele Teilnehmer Datenfernübertragung benötigen und ob das Netzwerk als reines Appletalk-Netz läuft oder unter Ethernet. Bei Appletalk ist die Schnittstelle, sei es das einfache Netserial (1130 Mark bei Prisma, Hamburg) oder die leistungsfähigere Telebridge (1500 Mark, ebenfalls Prisma), relativ billig. Anders bei Ethernet: Hier muß für die Geschwindigkeit des Netzwerks, die sich beim Faxen leider nicht bemerkbar macht, tief in die Tasche gegriffen werden: Das Ethergate von Shiva kostet rund 5700 Mark (Distributor: Prisma, Hamburg).

SCHÄRFE IST KEINE ANSICHTSSACHE ...



.. Mit unseren SHARP Farbscannern holen Sie noch mehr aus Ihren Computern heraus. Denn mit den SHARP Scannern können farbige Grafiken, Bilder oder Dias randscharf zur Weiterverarbeitung eingelesen werden. Und das bis zu 2400 dpi. Die präzise Darstellung und eine identische Farbwiedergabe sind bei SHARP Farbscannern gewährleistet.

SHARP Farbscanner erfüllen alle Anforderungen an Professionalität im Bildbearbeitungs- und DTP Bereich. Auf Apple Macintosh mit dem Scanprogramm Cirrus, auf IBM PCs u. Kompatiblen unter Windows 3.0 mit ColorLab. SHARP Farbscanner erhalten Sie bei Ihrem Fach-Distributor DTP PARTNER.

Ein guter Partner ist die beste Basis für Erfolg.

DTP PARTNER
Ihr leistungsstarker Fach-Distributor für DTP Hard- und Software

Unser Unternehmen hat sich im Desktop Publishing und Electronic Publishing auf Beratung, Vertrieb und Schulung spezialisiert.

Fordern Sie weitere Informationen zu SHARP Farbscannern sowie unsere Preisliste bei uns an.

DTPPARTNER
Handelsgesellschaft mbH

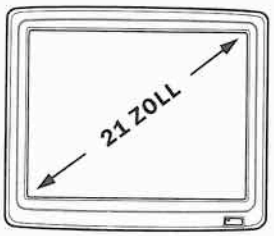
Kieler Straße 131
2000 Hamburg 50
Tel. 040/85 50 81
Fax 040/851 30 54

THE LITTLE BYTE MORE!

© 1991 RasterOps Corporation.

ADVANTAGE: RASTEROPS 21"-

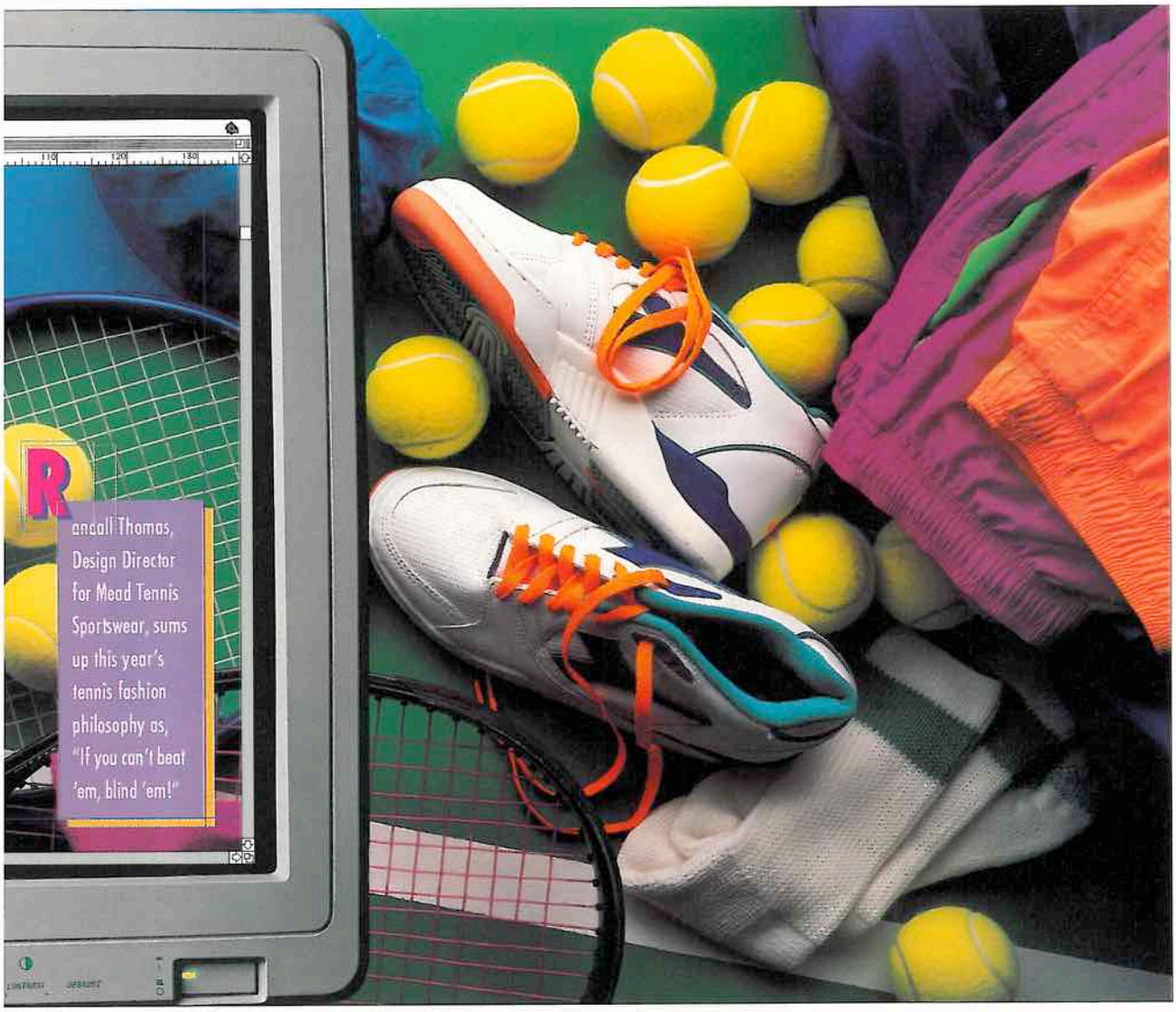
Die neuen zweiseitigen 21" Monitor-Systeme von RasterOps bieten die Präzision, Geschwindigkeit und hohe Qualität, die Sie vom führenden Hersteller in der Bildschirmtechnologie gewöhnt sind. Von der fotorealistischen Bilddarstellung bis zur Video-Erfassung und Grafikbeschleunigung bieten die fünf neuen Systeme alle Voraussetzungen für den sicheren Erfolg im Grafikdesign. Die RasterOps Videokarten 8XLi und 24XLi verhelfen der Bildverarbeitung zu ganz neuen Möglichkeiten. Nicht nur,



Die 24XLi: perfekte Echtfarben-Darstellung auf einer ganzen Doppelseite.

daß beide zwei volle DIN A4 Seiten mit Text und Grafik zeigen und die Grafikbeschleunigung direkt integriert ist, sondern was noch besser ist: mit dem VRAM-Erweiterungsbausatz kann die Videokarte 8XLi schnell und einfach für eine 24 Bit Farbdarstellung erweitert werden. Durch diese Möglichkeit erhalten wir Ihnen höchste Flexibilität bei Ihren Hardware-Entscheidungen. 8XLi und 24XLi sind aber nicht die einzigen Top-Akteure im neuen 21" Team von RasterOps. Nehmen wir z. B.

Magirus Der Distributor von RasterOps in Deutschland. **PLZ 1 und 0–1 bis 0–9: Magirus Datentechnik GmbH,** Wittestraße 30 E, 1000 Berlin 27, Telefon 0 30 / 4 35 10 45, Telefax 0 30 / 4 32 71 30. **PLZ 2–3: Magirus Datentechnik GmbH,** Geschäftsstelle Hannover, Bahnhofstraße 3, 3006 Großburgwedel b. Hannover, Telefon 0 51 39 / 50 38



TEAM. SPIEL. SATZ UND SIEG.

die 24XLTV. Mit ihrer unübertroffenen VLSI- und »Surface mount«-Technologie bietet diese Einplatinen-Lösung dieselbe 24 Bit Echtfarbenbrillanz mit leistungsfähiger Grafikbeschleunigung wie die 24 XLi. Dazu kommt ihre integrierte Videodigitalisierung und Live-Video Darstellung, so daß Sie für Hochleistungs-Situationen bestens ausgerüstet sind. Ein weiterer Star im RasterOps 21" Team ist die 8XL. Gemessen an ihren 256 prächtigen Farben und einer unvergleichlichen Bildklarheit ist der Preis schon fast untertrieben. Die Videokarte Clear-Vue/GSXL ist mit ihren 256 Graustufen der perfekte Mitspieler für hohe Produktivität. Und wenn es um hochauflösende schwarz/weiß Bilddarstellung zu möglichst geringen Kosten geht, ist die ClearVue/XL der klare Gewinner. Mit diesen Fortschritten in der Bildschirmtechnologie ist es kein Wunder, daß RasterOps den Wettbewerb anführt. Von den unschlagbaren Monochrom-Lösungen bis zu der erweiterbaren Echtfarben-Darstellung bietet RasterOps ein Profi-Team von 21" Grafik-Systemen, mit denen Sie jedes Match spielend meistern. Sprechen Sie doch einfach mit dem Händler in Ihrer Nähe. RasterOps™

Telefax 0 51 39 / 83 55. **PLZ 4–5: Magirus Computertechnik GmbH,** Max-Volmer-Straße 1, 4010 Hilden b. Düsseldorf, Telefon 0 21 03 / 8 70 71, Telefax 0 21 03 / 2 29 81. **PLZ 6–7: Magirus Datentechnik GmbH,** Eichwiesenring 9, 7000 Stuttgart 80, Telefon 07 11 / 7 28 16-0, Telefax 07 11 / 7 28 95 61. **PLZ 8: Magirus CAMP GmbH,** Gruberstraße 46a, 8011 Poing b. München, Telefon 0 81 21 / 7 67-0, Telefax 0 81 21 / 8 20 79.

Faxen vom Mac

Mit dem Macintosh und einem geeigneten Modem Fax-Dokumente zu verschicken, ist relativ einfach. Dabei durchlaufen die Daten einige Umwandlungsprozesse.

Ist unter „Auswahl" statt des Druckers ein Faxmodem gewählt, wandelt der Faxtreiber das zu sendende Dokument vom Quickdraw-Format in das Fax-Format um. Dabei komprimiert er es, um die Übertragungszeit zu verkürzen. Danach sichert er das Dokument (für zeitversetzten Versand) oder schickt es direkt zum Faxmodem. Die im Chipsatz des Modems enthaltene Firmware bereitet das Fax-Dokument zur Übertragung vor, indem sie seine digitalen Daten in analoge Tonsignale umwandelt. Der Datenaustausch zwischen Sender und Empfänger läuft in 5 Stufen ab. In Stufe 1 wird die Verbindung zwischen beiden Geräten hergestellt. Während der Stufe 2 kommunizieren beide Seiten mit 300 Baud, um die jeweilige Fax-Gruppe (Standard ist die Gruppe III mit 9600 Baud) ihres Gegenübers zu ermitteln. Dabei legen sie auch die höchstmögliche Geschwindigkeit fest, mit der das empfangende Faxgerät arbeiten kann. Sind zu viele Störgeräusche in der Telefonleitung, wird die Übertragungsgeschwindigkeit verringert. Die eigentliche Datenübertragung findet in Stufe 3 statt, bevor das Empfangsgerät in Stufe 4 entweder meldet, daß alles richtig angekommen ist oder — wie in Stufe 2 — die Geschwindigkeit ändert, um die Übertragung zu wiederholen. Nachdem das sendende Faxmodem in Stufe 5 signalisiert hat, daß alles übertragen wurde, beendet es den Anruf und legt auf.

Im Anschluß an den Dokumenten-Versand zeichnen die meisten Fax-Programme auf, wann und an wen ein Fax geschickt wurde und ob dabei Probleme aufgetreten sind. Hat die Übertragung nicht funktioniert, weil der Anschluß besetzt war, verschieben manche Programme die Übertragung von sich aus auf einen späteren Zeitpunkt.

Kleines Telekommunikations-Glossar

Akustikkoppler
Besondere Modem-Variante, die sich für den mobilen Einsatz eignet. Akustikkoppler sind nicht fest mit dem Telefonnetz verbunden, sondern besitzen Klemmhalterungen zur Aufnahme des Telefonhörers.

Applelink
Apple-eigenes, weltweites Netzwerk. Das gebührenpflichtige Applelink enthält „Bulletin Boards" (Schwarze Bretter), in denen Mac-Peripheriehersteller und Apple Informationen anbieten. Registrierte Applelink-Anwender erhalten eine Nummer, unter der sie sich Post schikken lassen oder selbst Post an andere Teilnehmer verschicken können. MACWELT ist unter GER.XMM0001 zu erreichen.

Baud
Maßeinheit, die die Übertragungsrate zwischen zwei Modems angibt. Je höher der Wert, desto mehr Daten werden innerhalb des Meßzeitraums übertragen. Eine andere Einheit, um die Übertragungsgeschwindigkeit anzugeben, ist bps (Bit pro Sekunde). Baud und bps werden oft gleichgesetzt, was aber nur bei 300 Baud = 300 bps korrekt ist.

bps
Siehe Baud.

Btx
Bildschirmtext.

Carrier
Tonsingnal (Trägerton), das Modems (ebenso wie Faxgeräte) senden, um ihrer Gegenstelle Empfangs- oder Sendebereitschaft zu signalisieren.

CCITT
Abkürzung für Comité Consultatif International Télégraphique et Téléphonique. Das CCITT ist ständiges Organ der Internationalen Fernmeldeunion (ITU) und gibt Empfehlungen zur Anpassung nationaler Normen an internationale Standards. Dabei arbeitet es teilweise mit dem CCIR (Comité Consultatif International Radio) zusammen. Beispiele sind der Gruppe-III-Standard für Faxgeräte und für Modems die V-Normen V.21 bis V.42bis.

Datex-P
Postnetz zur Datenübertragung (Data Exchange in Packages), in dem Teilnehmerdaten getrennt und analog in mehreren Einheiten (Packages) übertragen werden, um das Netz besser auszulasten.

DFÜ
Abkürzung für „Datenfernübertragung".

Download
Empfangen von Dateien aus einer Mailbox.

Duplex
Verfahren zur Datenübertragung, bei dem Daten entweder abwechselnd (Halbduplex, veraltet) oder gleichzeitig (Vollduplex) gesendet und empfangen werden.

Fax
Fernkopie. Der Begriff Fax leitet sich vom lateinischen „Fac simile" („Mache gleiches/ähnli-

ches") ab, weshalb Fax-Dokumente auch als Faksimiles bezeichnet werden.

Handshaking
Quittungsbetrieb. Nach jeder eingetroffenen Nachricht schickt der empfangende Computer eine Quittung an den sendenden Computer, um den korrekten Empfang zu bestätigen.

Hayes
Modem-Befehlssatz. Hayes-kompatible Modems lassen sich durch die sogenannten Hayes-Commands einstellen. Sie beginnen fast immer mit „AT", gefolgt von den jeweiligen Parametern. „ATZ" setzt zum Beispiel alle Einstellungen zurück, „ATDT123" wählt die Nummer 123 im Touch-tone-Verfahren.

ISDN
Integrated Services Digital Network. Schnelles, digitales Datennetz, über das Postdienste (Telefon, Telefax, Telex) ablaufen.

Login
Anmeldevorgang in einer Mailbox.

Mailbox
Elektronischer Briefkasten, der sich über Modem und Telefonleitung erreichen läßt und Informationen für seine Anrufer bereithält.

MNP
Microcom Networking Protocol. Weitverbreitete Protokolle zur Fehlerkorrektur (MNP4) und Fehlerkorrektur inklusive Datenkompression (MNP5) für den Modem-Datenaustausch.

Modem
Kurzform für Modulator/Demodulator. Ein Gerät, das Computersignale in Töne umsetzt. Diese Töne werden über die Telefonleitung an eine Gegenstelle gesandt, deren Modem sie wieder in Computersignale umwandelt.

Online
Bestehende Verbindung zwischen zwei per Modem verbundenen Computern. Gegenteil: Offline.

Parity
Parität. Ein Prüfbit, um die korrekte Datenübertragung sicherzustellen.

Protokoll
Im Übertragungsprotokoll ist festgelegt, wie Daten übertragen werden und welche Prüfsummen dabei zum Einsatz kommen, um fehlerfreie Übertragungen zu ermöglichen.

Pulse Dial
Siehe Touch tone.

Terminal
Datenendstation. Entweder nur Tastatur und Monitor oder kompletter Rechner (intelligentes Terminal). Terminalprogramme regeln den Datenaustausch und bieten dazu Protokolle an.

Touch tone
Mehrton-Frequenzwahl, in den USA üblich. Jeder Zahl einer Telefonnummer ist ein Ton zugeordnet, Teilnehmernummern werden als Tonfolge übertragen. In Deutschland benutzt die Telekom Impulswahl (Pulse Dial).

Upload
Senden von Dateien an den Hostrechner.

X-Modem
Siehe Protokoll.

Y-Modem
Siehe Protokoll.

Z-Modem
Siehe Protokoll.

ZZF-Nummer
Nur Modems, die eine ZZF-Nummer der Zentralstelle für Zulassungen im Fernmeldewesen besitzen, sind für den Betrieb am öffentlichen Telefonnetz zugelassen. Geräte ohne ZZF-Nummer dort anzuschließen, ist verboten.

Color-Vergrößerungen bis 300x400 cm

Von Ihren Mac-Dateien fertigen wir fotographische Großvergrößerungen im Format von 50x60 bis 300x400 cm.

Fordern Sie Informationen. Wir senden Ihnen unsere Leistungsbeschreibung, Preisliste und Muster.

Name:

Str:

Ort:

ColorDisk

im Hause JACOBS+SCHULZ

Keithstraße 2 - 4 1000 Berlin 30
Tel:030/4651480 Fax:030/4651480

CIS

ist Lohn & Gehalt

Ihr Bedarf –
unsere Antwort:

CIS - Lohn & Gehalt

(06732)7354, Fax 62059
CIS, O.-Saulheimer Str. 18, W-6501 Wörrstadt

Werbeprofi Klaus S. (28) hat jetzt wieder Zeit für die Schönen der Nacht.

Media MANAGER

Die professionelle Software-Lösung zur Erledigung der gesamten Media-Abwicklung.

PM II

Das Programm für die professionelle Job-Abwicklung einer Werbeagentur.

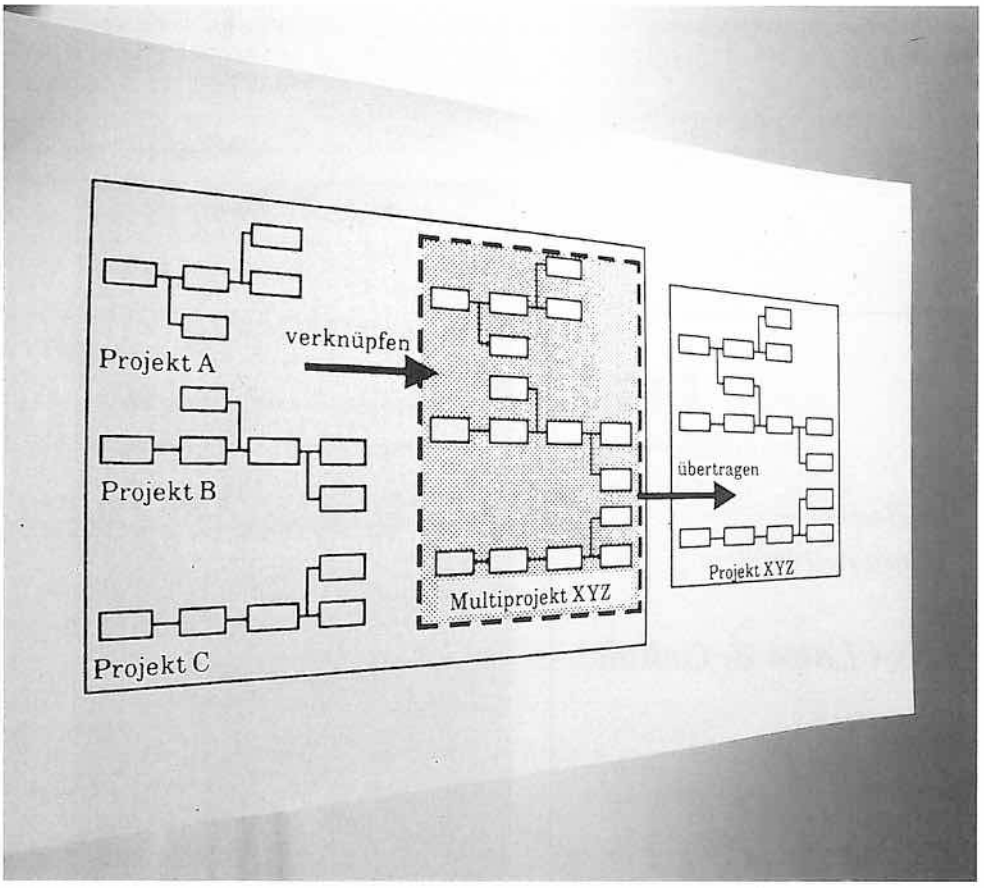
Distribution durch:
Müller & Prange GmbH, Softwareverlag, Theresienstraße 114, 8000 München 2, Telefon (089) 5 23 26 73, Fax (089) 52 14 78.
Ein Programm von SOFTWORKS.

Vergleichstest 5 Projektmanagement-Programme

Mac-Managing

Von Peter Wollschlaeger

Komplexe Abläufe in Netzplänen grafisch darzustellen, ist kein Problem. Das Durchrechnen solcher Pläne dagegen ist aufwendig — MACWELT vergleicht geeignete Projektmanagement-Software



Ein geeignetes Mac-Programm für das Projektmanagement zu finden, ist inzwischen schon ein Problem, denn die Auswahl ist seltsamerweise recht groß. Wieso seltsamerweise? Nun, der Markt wird noch zu 90 Prozent vom Apple-Ableger Claris mit seinem Mac-Project beherrscht. Den Rest belegt fast ausschließlich der Micro Planner X-Pert, bisher die einzige Alternative für Großprojekte. Zwei neue Produkte, nämlich Mac-Plan und Key-Plan, beide in der Nähe von Mac-Project angesiedelt, drängen ebenfalls auf diesen Markt. Ein ganz Großer namens Microsoft tritt gerade mit MS-Project gegen alle anderen an.

Mit CAP Projekte planen

Das Interesse am computergestützten Projektmanagement (CAP) nimmt zu, denn im Zeitalter immer kürzerer Produktzyklen und gleichzeitig komplizierterer Abläufe ist die konventionelle Netzplantechnik „per pedes" in Unternehmen nicht mehr durchzustehen. Der Rechenaufwand ist einfach zu hoch. Dazu muß man sich nur folgendes vor Augen führen: Ein Projekt, zum Beispiel die Entwicklung, Fertigung und Einführung eines neuen Produkts, besteht aus einer Vielzahl einzelner Vorgänge, die teilweise seriell und parallel laufen, aber immer (bis auf den ersten Vorgang) von einem oder mehreren Vorgängern abhängig sind. Drei Parameter sind wichtig, nämlich Zeit (Termine), Ressourcen und Kosten. Wenn ein Vorgang droht, nicht termingerecht zum Abschluß zu kommen, kann man mehr Ressourcen einsetzen, zum Beispiel mehr Mitarbeiter. Das treibt aber die Kosten in die Höhe. Will man dies vermeiden oder bekommt man die Leute nicht, müssen sie von einer anderen Tätigkeit abgezogen werden. Daß der Vorgang damit Terminprobleme verursacht, ist klar. Aber wie wirken die sich auf den Endtermin aus? Zieht man die Ressourcen besser woanders ab, ist die Kostenerhöhung oder ▶

BEI DIESEN SUPER-PREISEN LOHNT SICH EIN VERGLEICH...

QUARK XPRESS 3.1 DT.	1999 DM
LAYOUTPROGRAMM FÜR TYPOGRAPHIE & DESIGN ILLUSTRATOR 3.0 DT.	1349 DM
GRAFIKPROGRAMM FÜR PROFESSIONELLE ILLUSTRATIONEN PHOTOSHOP 2.0 DT.	2299 DM
VIERFARBSEPARATIONEN AUF EBV-NIVEAU FREEHAND 3.0 DT.	1389 DM
GRAFIK- UND ILLUSTRATIONSPROGRAMM PAGEMAKER 4.0 DT.	1899 DM
LAYOUTPROGRAMM FÜR ALDUS FANS COLORSTUDIO DT.	2899 DM
BILDBEARBEITUNGSPROGRAMM STREAMLINE 2.1 DT.	579 DM
VEKTORISIERUNGSPROGRAMM FÜR TIFFS OMNIPAGE 3.0 DT.	2059 DM
OCR-PROGRAMM (ZUM EINLESEN VON TEXTEN) MULTIADCREATOR 2.5 DT.	2399 DM
LAYOUTPROGRAMM FÜR ANZEIGENGESTALTUNG TYPE STYLER 1.5 DT.	699 DM
FONT/GRAFIK-MODIFIKATION MACROMIND DIREKTOR 2.0	1799 DM
DEUTSCHE VERSION! EXCEL 3.0 DT.	1199 DM
TABELLENKALKULATION POWERPOINT 2.0 DT.	999 DM
PRÄSENTATIONSPROGRAMM ADOBE TOOLS JE	219 DM
TYPE MANAGER, TYPE ALIGN, TYPE REUNION WORD 4.0 DT.	999 DM
TEXTVERARBEITUNGSPROGRAMM MORE 3.1 DT.	1229 DM
OUTLINER RAGTIME 3.1 DT.	1499 DM
ALLROUND-PROGRAMM FÜR TEXT, GRAFIK ETC. RETROSPECT 1.3 DT.	499 DM
BACKUP-SOFTWARE SPECTRE SEPS QX	1299 DM
SEPARATIONSPROGRAMM FÜR QUARK XPRESS QUARK STYLE	479 DM
TOOLS FÜR QUARK XPRESS QUARK XTRAS	299 DM
TOOLS FÜR QUARK XPRESS STUDIO 8 E.	679 DM
MAL- UND RETUSCHEPROGRAMM STUDIO 32 E.	1599 DM
MAL- UND RETUSCHEPROGRAMM FONTOGRAPHER 3.3 E.	1229 DM
SCHRIFTMODIFIKATIONS-PROGRAMM METAMORPHOSIS	399 DM
SCHRIFTMODIFIKATIONS-PROGRAMM FREEDOM OF PRESS	899 DM
POSTSCRIPT-INTERPRETER FÜR NICHT-PS-DRUCKER NEWGEN TURBO 400	9499 DM
PS-DRUCKER, 400 DPI, 3 MB, DIN A4 RICOH SCANNER	4899 DM
256 GRAUST., 2540 DPI, CIRRUS, PHOTOSHOP, SCSI-KABEL SHARP SCANNER AB	1899 DM

JX-100 - 600, FARBSCANNER, 24 BIT, BIS ZU 2540 DPI

PREISE INCL. MWST. - ZZGL. VERSANDKOSTEN - LIEFERUNG PER NACHNAHME

TELEFON 06032-7 18 96

ONLINE HARD- & SOFTWARE SERVICE

O. NICOLAY - STRESEMANNSTRASSE 20 - 6350 BAD NAUHEIM

André Neumann

MAC!NOW

fon: 0049 (0)30 661 81 73
fax: 0049 (0)30 662 43 88

MONITORE

19" SW für alle Macs	2200,–
19" Color, 24 Bit für IIer	9795,–
beide inclusive Videocard	
14" Color für alle Macs	1398,–

HARDDISCS

40 MB intern	498,–
105 MB intern	998,–
330 MB intern	3298,–
1000 MB extern, anschlußfertig	6298,–

WECHSELDRIVES

44 MB	1298,–
88 MB	1950,–
Laufwerk inclusive 1 Cartridge	

LASERDRUCKER

STAR, PostScript, 4 S./min, 35 Fonts, AppleTalk	3748,–

SCANNER

Color, 24 Bit, 400 dpi	4398,–

SOUND

si- & LC-Sounderweiterungen für alle Macs

Mac-Mikrophon für seriellen Port: eingebauter Digitizer, 22 Mhz, 8 Bit Auflösung	298,–
mit interner Stromversorgung	

SONSTIGES

4 MB SIMMS für alle Macs	398,–
VRAM-Erweiterung für LC	248,–
Co-Prozessor für LC	278,–
Tastatur, erweitert, deutsch	368,–

Preisänderungen & Druckfehler vorbehalten.

Apple Macintosh ist eingetragenes Warenzeichen der Firma Apple Computer, Inc.

die Terminüberschreitung akzeptabel, was ist der optimale Kompromiß?
Um all diese Fragen zu beantworten, muß man sehr viel rechnen. „Zu Fuß" und auch nach DIN kann das Stunden bis Tage dauern, womit auch schon klar ist, daß hier eine ideale Aufgabe für den Computer im allgemeinen und für den Macintosh im besonderen vorliegt. Denn die Basis für alles ist immer noch der Netzplan, und der ist (rein äußerlich) nichts als Grafik. Das Schieben der Magnetstreifen und das Ziehen der Gummibänder auf den großen Planungstafeln läßt sich 1:1 auf dem Mac umsetzen.

Welches Programm für wen?

Doch es gibt noch andere Pläne und Darstellungsformen, verschiedene Rechenmethoden und überhaupt eine Menge an Leistungsmerkmalen, die ein Programm besitzt und das andere nicht. Für den Häuslebauer reicht das einfachste Programm, für Großbaustellen, Fabrikplanungen und Kraftwerke braucht man professionelle Software und gelernte Projektmanager.
Ein Projekt besteht primär aus Vorgängen (englisch: Tasks). Das sind Arbeitsschritte, die eine gewisse Zeit dauern und Ressourcen beanspruchen. Ressourcen sind arbeitende Personen, Maschinen, Werkzeuge oder allgemein die Arbeitsmittel. Tip am Rande: Wenn sich der Projektmanager selbst als Ressource einträgt, weiß er, ob er die Arbeit überhaupt schaffen kann.
Ein wichtiges Kriterium ist die Anzahl möglicher Ressourcen pro Vorgang. Nur acht davon (wie in Mac-Project) sind oft zu wenig, die 20 von X-Pert und MS-Project reichen aus, denn mit nur wenigen sehr großen Vorgängen zu planen, wäre falsch.
Zur Netz-Darstellung gibt es zwei Methoden: Im Netzplan (Pert Chart) werden alle Vorgänge als Rechtecke und sonstige Formen dargestellt und durch Linien miteinander verbunden, wobei immer die zeitliche Folge von links nach rechts gilt. Ein zweites Netzmodell — das nur X-Pert bietet — arbeitet mit Vektoren. Das sind Pfeile, die Ereignisse miteinander verbinden. Die Pfeile stellen Vorgänge dar, ihre Linie ist entsprechend beschriftet. Vorteil dieser Methode ist, daß die Pfeillänge auch die Zeitdauer ausdrückt.
Die Darstellung mit Terminbalken, auch Vorgangsplan oder Gantt-Chart genannt, beherrschen übrigens alle Programme mit Ausnahme von Mac-Plan.
Die übliche Abhängigkeitsbeziehung lautet, daß man einen abhängigen Vorgang erst beginnen kann, wenn seine Vorgänger beendet sind. Er muß nicht sofort beginnen, sondern kann — mit Rücksicht auf einen länger laufenden parallelen Vorgang — noch etwas warten. Von diesen Pufferzeiten sind zwingende Wartezeiten zu unterscheiden. So sollte man nicht das Fundament eines Hauses gießen und gleich anschließend darauf herumlaufen, um die Mauern hochzuziehen.
Wesentliches Merkmal beider Netzplantechniken ist die Zeitdarstellung. Zuerst muß man einen Kalender wählen, in den alle Feiertage einzutragen sind. Die Samstage und Sonntage markieren alle Programme automatisch, je nachdem, ob eine 5-, 6- oder 7-Tage-Woche gewählt wird. Unsozial, aber mit der Software möglich sind 7-Tage-Wochen mit 20-Stunden-Tagen plus 4 Überstunden.
Nun können Sie mit festen Terminen (von, bis) arbeiten oder — mit Ausnahme von Mac-Plan — den Starttermin und die Zeitdauer aller Vorgänge eingeben. Die Programme rechnen dann automatisch die Termine für alle Vorgänge aus. Man kann aber auch den Endtermin angeben und das Programm rückwärts rechnen lassen. Man weiß so, wann man anfangen muß. Kombiniert mit unterschiedlichen Ressource-Kapazitäten erlaubt dies, einen Plan solange durchzuspielen, bis der Endtermin paßt. Wer dies braucht, sollte Mac-Plan 2.02 nicht einsetzen, denn erst der Nachfolger soll diese Funktion bieten.

Ressourcen optimal nutzen

Schwierig wird die Planung — zumindest ohne Computer — weil die Vorgangsdauer nicht unbedingt identisch mit der Arbeitsdauer sein muß. Das ist ein Grund, die Möglichkeiten zur Ressourcenverwaltung eines Programms besonders kritisch zu bewerten. Die Software kann zwar nicht immer wissen, welcher Arbeiter oder welche Maschine für welchen Vorgang geeignet ist. Sie kann aber sicher anzeigen, wenn eine Ressource gleichzeitig für mehr als einem Vorgang eingesetzt werden soll oder sonstwie überlastet ist. Das Gegenteil festzustellen, ist zwar auch möglich, aber tatsächlich kann man nur dann sagen, daß eine Ressource nicht ausgelastet ist, wenn sie nur für das betrachtete Projekt arbeitet. Hat man allerdings alle Ressourcen in irgendwelchen Projekten erfaßt, kann man sie zusammenlegen oder miteinander verbinden.
Im Normalfall laufen immer mehrere Projektphasen parallel. Zum Beispiel kann man beim Hausbau gleichzeitig das Dach decken, die Elektriker arbeiten lassen und die Heizung im Keller einbauen. Dem folgen die Maler, die wiederum parallel zu den Leuten arbeiten, die das Haus verklinkern.

Kritische Pfade im Projektplan

Bestimmte Vorgänge können nun ihre Zeit überziehen, und das Haus wird immer noch rechtzeitig fertig, andere verzögern den Beginn der Folgevorgänge, was sich wiederum auf weitere Vorgänge auswirkt. Diese Vorgänge können auf recht verschlungenen Pfaden im Netz aneinanderhängen, und diesen Pfad zu finden, ist gar nicht so einfach. Doch der Mac kann auch das. Den sogenannten kritischen Pfad stellen die Programme automatisch dar.
Per Definition sind alle Vorgänge auf diesem Pfad kritisch, weil jeder einzelne bei einer Überschreitung der geplanten Vorgangsdauer den Endtermin verzögert. Doch könnte dann immer noch jemand sagen, diese oder jene Vorgänge seien nicht kritisch, weil man da noch Sicherheit eingeplant hätte. Genau das sollte man nicht tun, sondern die Kinder beim Namen nennen, also tatsächlichen Zeitbedarf und Pufferzeit. Ein gutes Programm erlaubt das und noch mehr. Es markiert dann nur noch die Vorgänge als kritisch, die keine Pufferzeit haben beziehungsweise eine vorwählbare Pufferzeit überziehen.
Mit diesem Wissen könnten Sie schon loslegen, wenn es Ihnen nur auf die Termine ankäme. Wenn Sie auch noch die Kosten verfolgen wollen, müssen Sie zwei Dinge trennen, nämlich die Vorgangskosten und die Ressourcekosten — und das auch noch nach Einnahmen und Ausgaben getrennt. Wie schwierig dies sein kann, zeigt unser Beispiel: Ein Bauunternehmer mit eigenen Kränen kann Vorgänge mit den Kosten der Ressource „Baukran" belasten, er kann aber auch einen Vorgang „Baukran verleihen" anlegen, der dann Einnahmen hat. Fällt nun ein Kran aus, muß er berechnen, was ihn der Terminverlust auf der eigenen Baustelle gegenüber der verlorenen Miete kostet. ▶

Fifth Generation Systems

qualitativ hochwertige und benutzterfreundliche Software

Sie allein starten Ihren Rechner...

+

mit Zugriff auf bis zu 99 Fonts & DA's...

+

Druckbefehl geben, und sofort weiter mit der Arbeit...

+

Applied Engineering

führende Apple-Hardware seit über 10 Jahren

Ihre Datei wird nebenbei auf 15 Disketten kopiert...

+

das Backup wird automatisch durchgeführt...

=

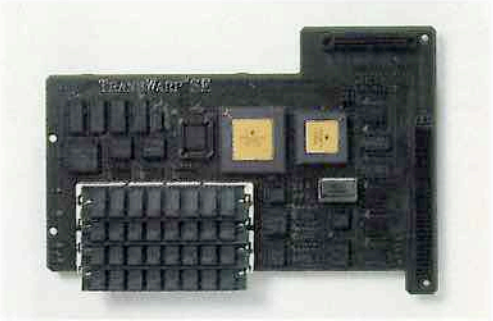
während Sie eine kleine Pause machen.

TransWarp SE

Wenn der Apple SE/30 Upgrade alle ist : Ihr Mac SE wird bis zu 10 mal schneller !

- MC68030 - 25 MHz oder 40 MHz
- MC68882 Math Chip (25 MHz / 40 MHz)

Empf. VK : 25 MHz DM 2.448,- (inkl. Mwst.)
40 MHz DM 3.990,- (inkl. Mwst.)

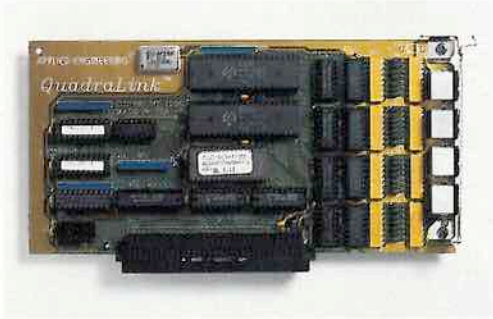


QuadraLink

Die simultane Nutzung verschiedener serieller Geräte wird immer wichtiger:
QuadraLink behebt den Engpaß und schafft vier neue serielle Schnittstellen.

- NuBus Steckkarte für Ihren Mac II
- unterstützt die System 7.0 Communication ToolBox

Empf. VK: DM 628,- (inkl. Mwst)



DataLink LC

Das erste interne 2400 bps Modem und Faxmodem für den LC: Globale Kommunikation per Tastatur.

- Send Fax Option inkl. Software im Lieferumfang
- Sockel für 68882 16 Mhz Mathe-Koprozessor
- eine zusätzliche serielle Schnittstelle (Mini DIN8)
- bis zu 9600 bps mit optionaler V.42 Erweiterung
- Erweiterung auf Empfang/Fax demnächst erhältlich

Empf. VK: DM 898,- (inkl. Mwst)

Speziell für QuadraLink und DataLink LC : Æ **Shadow** Software:
Einzelplatzgeräte an einem Æ Port lassen sich über diese Software auch im Appletalk-Netzwerk nutzen !

Mac

LAND

Zur weiteren Beratung oder zum Kauf wenden Sie sich an den Apple-Händler in Ihrer Nähe. Distribution in Deutschland über MacLAND GmbH, Tel. (030) 316 184 , Fax (030) 310 418

Feature	MS-Project	Mac-Project	X-Pert	Mac-Plan	Key-Plan
Grundleistungen					
Vorgänge/Projekt	2000	500	1364	1200	3800
Ressourcen	2000	800	2600	2500	3800
Ressourcen/Vorgang	20	8	20	300	6
Gleichzeitig offene Dateien	8	1	1	1	1
Unterprojekte	ja	ja	m. Zusatz-Softw.	ja	ja
Projekte mischbar	ja	—	m. Zusatz-Softw.	üb. Imp.-Funkt.	—
Automatisches Ressource-Leveling	ja	ja	ja	ja	—
Selektives autom. Ressource-Leveling	ja	—	—	—	—
Interaktives Ressource-Leveling	nein	ja	ja	—	—
Ressource-Leveling über mehrere Projekte	ja	begrenzt	—	ja	—
Automatische Aktualisierung	ja	ja	—	—	ja
Gemeinsamer Ressource-Pool	ja	begrenzt	begrenzt	—	—
Individuelle Ressource-Kalender	ja	ja	—	—	—
Gruppen-Ressource-Kalender	ja	ja	begrenzt	ja	—
Partielle Ressource-Belegung	ja	ja	ja	ja	ja
Erfolgskontrolle					
Soll gegen Ist. Gantt-Chart a. Bildsch.	ja	ja	begrenzt	(ohne Gantt)begr.	ja
Earned-Value-Analyse	ja	—	—	—	—
Termin-und Kosten-varianz-Analyse	ja	—	—	ja	ja
Überzeitabrechnung	ja	—	—	—	—
Vorgangsgemeinkosten	—	ja	—	ind. d. GK-Ress.	ja
Eingabe/Editieren					
In Gantt Chart	ja	—	—	—	ja
In Pert Chart	ja	ja	—	ja	ja
In Tabelle	ja	—	—	—	ja
Gruppen-Editierung	ja	—	—	—	ja
Outliner	ja	—	—	—	ja
Outline-Icons	ja	—	—	ja	ja
Direkte Manipulation von Gantt-Balken	ja	ja	—	—	ja (nur Startterm.)
Vorgang/Ressource ü. Zw.ablage kopierbar	ja	—	ja	ja	ja
Ansicht und Analyse					
Anwender-Filter	ja	—	—	ja	—
Ress.-Belegungstabelle	ja	—	—	ja	ja
Anwenderdef. Menüs	ja	—	—	—	ja
Sortieren	ja	—	begrenzt	sehr begrenzt	ja
Datendarstellung					
Pfeilknotennetz	—	—	ja	—	—
Rahmenfarbe/Font für Pert-Knoten wählbar	ja	—	—	—	ja
Unterschiedl. Knoten-größen in einem Plan	—	ja	—	—	ja
Textfarbe/Font/ Größe änderbar	ja	begrenzt	begrenzt	ohne Farbe	ohne Farbe
Eigene Gantt-Paletten	ja	—	—	—	—
Gantt-Symbol-Library	ja	—	—	—	—
Anwender-Reports	ja	—	begrenzt	—	ja
Gemischte Reports über mehrere Projekte	ja	—	m. Zusatz-Softw.	ja	—
Druckbildansicht	ja	ja	ja	ja	ja
Sonstiges					
Vertrieb	Fachhandel	Magirus (Stuttgart)	AC Automaten (Frankfurt)	Softhansa (Berlin)	Unicorn (Hamburg)
Preis (DM)	1800	1700	6300	1500	1300

Langer Rede kurzer Sinn: Sie bekommen viele Entscheidungshilfen und die sind um so genauer, je mehr Daten Sie eingeben. Entscheiden müssen Sie aber schließlich selbst. Bliebe noch die Frage zu klären, wie komfortabel sich die Eingabe — inklusive Änderungen — gestaltet, und was Ihnen dann als Entscheidungshilfen angeboten wird.
Beim Mac-Project zeichnen Sie ein Rechteck, woraus dann automatisch ein Vorgang wird. Über den Menüpunkt „Informationen einblenden" gelangen Sie in einen Dialog zum Eingeben von Daten. Bei X-Pert geht es umgekehrt: Sie klicken auf „New", und der Dialog für die Dateneingabe erscheint. Danach steht das Rechteck auf dem Schirm, das Sie dann mit der Maus auf die Ihnen genehme Position schieben müssen. Mac-Plan und Key-Plan folgen mehr der Linie von Mac-Project, während MS-Project seinem Anwender die Wahl überläßt. Neuanlage und Änderung von Projekten können in verschiedenen Charts (Pert /Gantt) oder in Tabellen erfolgen, die anderen Formen entstehen automatisch. MS-Project ist hier das komfortabelste Programm, darf doch der Benutzer die Form wählen, die ihm am meisten liegt.
Sind alle Daten erfaßt oder auf einem bestimmten Ist-Stand, kann der Macintosh loslegen und Berechnungen wie Auswertungen en masse liefern. MS-Project und X-Pert bieten hier deutlich mehr als die drei Mitbewerber. Das zeigt auch die Vergleichstabelle nebenan. Sie listet nicht alle Programm-Merkmale auf, zeigt aber deutlich, was man heutzutage von Projektmanagement-Software für den Macintosh mindestens erwarten darf.

Key-Plan 1.07

Man könnte glauben, Key-Plan sei in Deutschland entwickelt worden. Tatsächlich ist es aber „nur" brillant übersetzt. Der Handbuch-Untertitel „The Ultimate Planning Tool for the Macintosh" verrät die amerikanische Herkunft. Zu den Zeiten, als es nur galt, gegen Mac-Project aufzutrumpfen, war diese Behauptung sogar berechtigt. Was Key-Plan so sympathisch macht, ist die Tatsache, daß es noch leichter als das einfache Mac-Project zu bedienen ist.
Key-Plans Komfort liegt darin, daß das Ressource-Fenster immer im Bild ist. Sobald ein Vorgang angeklickt wird, wechselt dieses Fenster auch schon seinen Inhalt. Es geht also keine große Dialogbox auf, die den ganzen Plan abdeckt, sondern beide Informationen sind immer gleichzeitig sichtbar. Doch bei einem Blick auf das recht kleine Ressource-Fenster mit nur fünf Feldern fragt man sich unwillkürlich sofort „Ist das alles?". Nein, der geniale Trick dieses Fensters steckt in den Rombus-Feldern. Klickt man auf sie, wechselt der Inhalt, zum Beispiel vom Anfangs- auf den Abschlußtermin. Klickt man wieder, erscheinen neue Daten wie Fixkosten und Einnahmen. Setzt man das Spielchen eine Weile fort, kommt man wieder zum ersten Punkt.
Texte mit zugehörigen Daten drehen sich wie auf der Trommel in einem Spielautomaten. Die letzte Trommelstellung wird übrigens beibehalten, wenn man einen anderen Vorgang anklickt. ▶

Kensington

Keyboard Shelf und Vorlagenhalter mit Mac SE/30

SPAREN SIE PLATZ

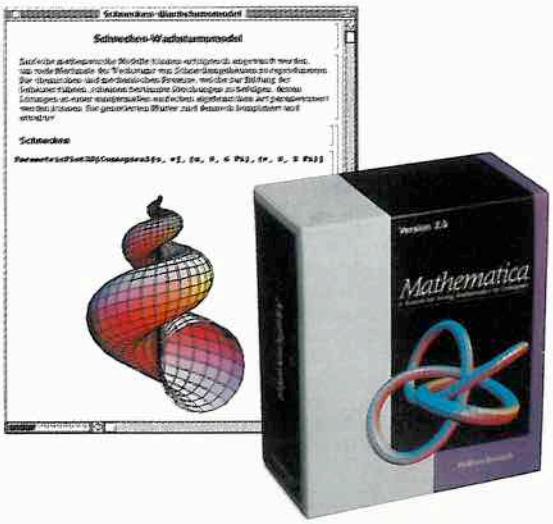
(und Ärger)

- Die Tastatur steht im Weg...
- Ihr Bildschirm ist unangenehm niedrig...
- Der Bericht ist schon wieder verschwunden...
- Es *muß* nicht so sein!

Gewinnen Sie kostbare Arbeitsfläche zurück, mit dem Vorlagenhalter und dem **Keyboard Shelf** (Sockel) für den Kompakt-Mac oder dem **Keyboard -Slideaway** (Unterschlupf) für den Mac II.

Kensington bietet eine ganze Reihe hochwertiges Macintosh-Zubehör, unter anderem die berühmte **Turbo Mouse** (der beste Grund, Ihre alte Maus verschwinden zu lassen) und noch mehr:

- **Pass Proof** (Passwort-Schutz und Diskettenverrieglung)
- **Security Kit** (Diebstahlsicherungs-Set für Apple Geräte).
- Bildschirmentspiegelungsfilter, Lärmschutzhauben, Maushalter.....

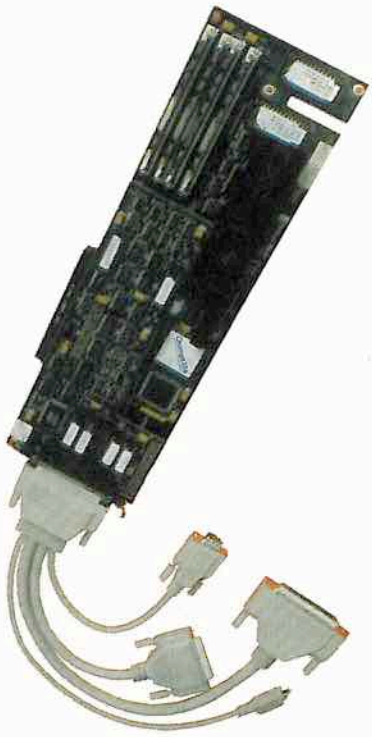


Mathematica®

ausgewählt als bestes Mathe-Programm

Das führende Programm im Bereich von Wissenschaft und Technik für numerische, symbolische und graphische Berechnungen. Die Funktionen wurden in Version 2.0 um mehr als 50% erweitert. *Mathematica* bietet zudem eine eigene, fest integrierte Programmiersprache.

"Mathematica ist nicht nur ein Produkt, sondern eine Revolution." *Steven Levy, MacWorld*



Orange386

Warum 2 Rechner, wo einer reicht?

Jetzt kann man einen vollständigen MS-DOS Rechner in einem Mac verstecken!

- Unterstützung von MS-DOS, Windows
- voll 386sx compatibel
- jeweils ein PC- und ein AT-Steckplatz für Erweiterungskarten (VGA, Ethernet etc.)
- Sockel für 80387-Koprozessor
- Speicher bis auf 16 MB erweiterbar

Orange Micro inc.

LightningScan 400

4,5 Mäuse in MacUser: Der höchstbewertete Hand-Scanner!

vereint die komplette Leistung eines Flachbett- Scanners mit dem günstigen Preis und den vielfältigen Einsatzmöglichkeiten eines Hand-Scanners. (105mm Scanbreite)

- integrierter RAM-Buffer für hohe Arbeitsgeschwindigkeit
- 100 - 400 dpi einstellbar
- leistungsstarke Scan-Software "ThunderWorks"
- Konvertierung in 32 Graustufen / editierbar 256 Graustufen
- Zusammenfügen zweier Einzelscans zu einer A4 Seite

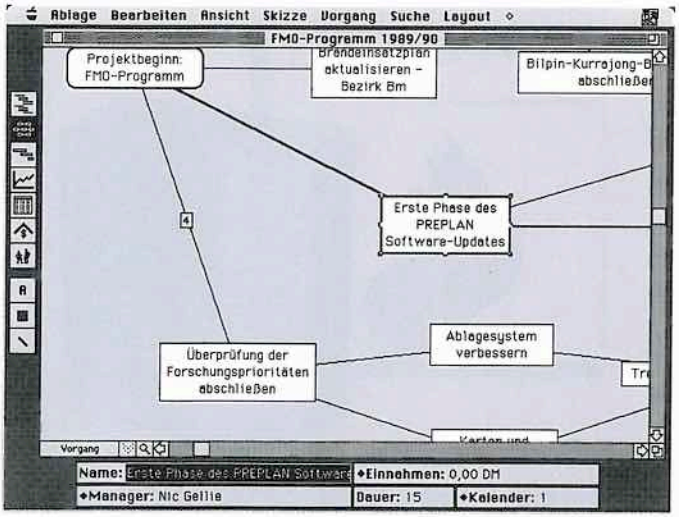
LightningScan Compact

neu

Gleiche Leistung wie Lightning Scan 400, jedoch Direktanschluß am SCSI-Port (Classic, SE, SE/30, Portable).
Betrieb ohne Netzteil -ein Lichtblick im Kabeldschungel!

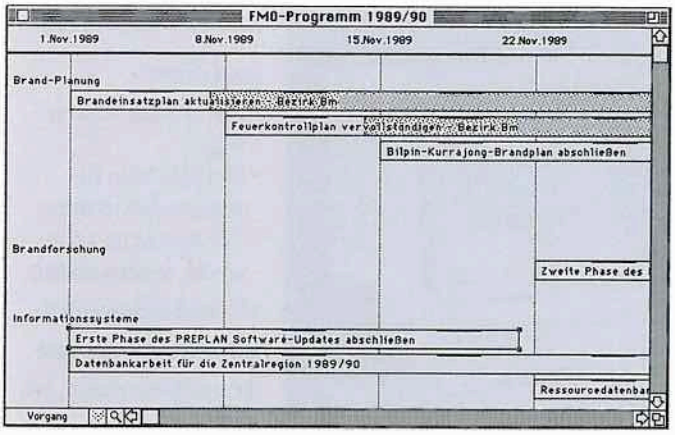
MacLAND

Zur weiteren Beratung oder zum Kauf wenden Sie sich an den Apple-Händler in Ihrer Nähe.
Distribution in Deutschland über MacLAND GmbH, Tel. (030) 316 184 , Fax (030) 310 418



Planungsinfo

Praktisch in Key-Plan ist die schnelle Information zu den Vorgängen unten im Bild.



Zeitplan

Die Texte innerhalb der Zeitbalken sind bei Key-Plan teilweise schwer lesbar, dafür muß man die Balkentexte aber nicht am linken Rand suchen, wie es bei Mac-Project und MS-Project der Fall ist.

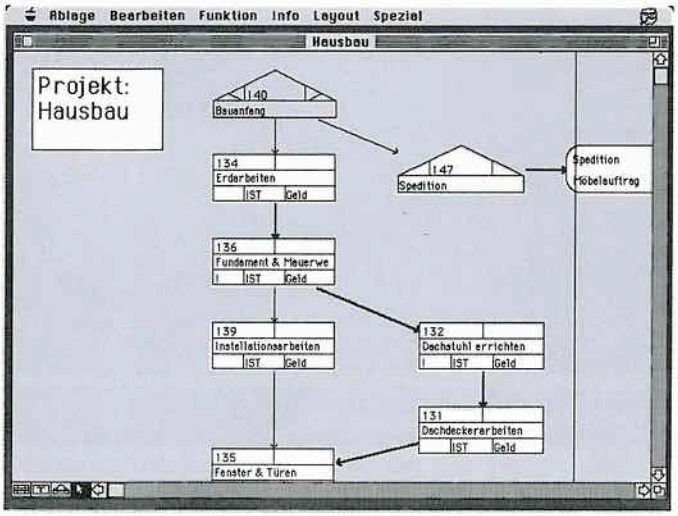
Zur Bedienung wäre anzumerken, daß Key-Plan einen sehr guten Outliner hat, mit dem sich komfortabel Projektskizzen gestalten lassen. In unserer Tabelle (Seite 58)sieht man, daß Key-Plan in der Gruppe „Eingabe und Editierung" soviele „Ja" gesammelt hat, daß nur noch MS-Project mithalten kann. Weniger gut sieht es in der Rubrik Ressource-Verwaltung aus. Das beginnt beim Minusrekord von nur 6 Ressourcen pro Vorgang und endet bei den fehlenden Leveling-Möglichkeiten. Wenn die Ressourcen ausschließlich Menschen sind, ist das akzeptabel. Wer allerdings mit seinem Projektmanagementprogramm Maschinen auslasten oder seine (stets zu knappen) Ressourcen mit Computerhilfe optimal auf die Vorgänge verteilen will, ist mit Mac-Project oder MS-Project besser bedient.

Mac-Plan 2.02

Mac-Plan ist in der Nähe von Mac-Project angesiedelt, kann in einigen Punkten mehr und in anderen weniger. Mehr heißt 1200 anstatt 500 Vorgänge pro Projekt, 2500 anstatt 800 Ressourcen und 300 anstatt 8 Ressourcen pro Vorgang. Letzteres ist ein Pluspunkt, sonst gibt es aber Grenzen durch RAM-Mangel, Plattenspeicher und Rechenleistung. Weniger bedeutet in diesem Zusammenhang, daß viel weniger automatisch passiert, sondern immer erst durch den Aufruf von Menüpunkten veranlaßt werden muß. Der Aufbau eines neuen Mac-Plan-Projekts ist nur als Netzplan möglich. Vorgangskästchen und Meilensteine werden mit der Maus auf den Schirm geklickt. Dazu reicht es, daß passende Layout-Icon anzuwählen (Vorgang oder Meilenstein), und per Klick ist dann das jeweilige Symbol auf dem Schirm. Zum Ziehen der Verbindungen geht man wie bei Mac-Project vor, muß aber dabei die Wahltaste festhalten. Durch Doppelklicken der Kästchen gelangt man in den Vorgangsdialog.

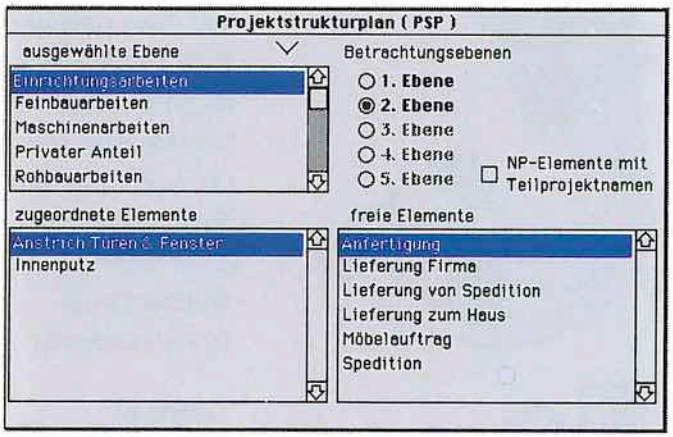
Das Hilfesystem ist etwas verwirrend. Klickt man auf Hilfe im Apfelmenü, erscheint nur ein simples Fenster, das ein paar Abkürzungen wie FAZ (frühest möglicher Anfangszeitpunkt) erklärt. Ein paar Punkte weiter steht jedoch „Help". Wählt man sie, wird man beim ersten Mal gefragt, wo sich die Hilfedatei befindet.

Danach steht ein brauchbares Hilfesystem zur Verfügung, das aber weder an das von Key-Plan, noch an die Systeme anderer Programme heranreicht. ▶



Plansymbole

Im Netzplan von Mac-Plan sind die Art und die Größe der Symbole fest vorgegeben.



Zeitlos

Mac-Plan kommt ohne Zeitbalken aus, druckt aber eine Terminübersicht aus. Dabei zeigt ein Strukturplan nacheinander die geplanten Projekte.

16" Farbsystem
1024 x 768 Pixel, 75 Hz, 8-Bit,
NuBus Contr. & Display
DM 3.879,-

RasterOps für LC
19" Black-Trinitron Monitor
incl. 8-Bit Contr. f. Mac LC
(1024 x 768 Pixel, 75 Hz)
DM 6.498,-

Sigma DoubleUp
Kompressionssoftware
incl. Beschleunigerboard
DM 489,-

SuperMac Spectrum 24
19" Black-Trinitron Monitor incl.
24-Bit Controller mit On-Board-
Beschleuniger (75 Hz, 72 dpi)
DM 10.979,-

Apple® Mac IIcx
5 MB Ram, 100 MB HD & erw.
Tastatur (nur geringe Stückzahlen)
DM 7.579,-

Sonderangebote

Löhner + Partner Computersysteme
Hansestr. 76 • 33 Braunschweig • Tel. 0531 21005-0 • Fax 314846

© alphasoft
calcus
Finanzbuchhaltung
für Apple Macintosh

	calcus I	calcus II
Struktur:		
Kontenrahmen	Käfer/frei definierbar	Käfer/frei definierbar
Sammelbuchungen	nein	ja
Sammelkonti	nein	ja, über eigene Auswertungen
Saldobilanz	ja	ja
Summenbilanz	nein	ja
Saldo pro Buchungszeile	ja, vor und nach Buchung	ja, vor und nach Buchung
Journal beim Buchen sichtbar	ja	ja
Anzahl Buchungen	100'000 je Mandant	100'000 je Mandant
Konto Nummern	10-stellige mit Interpunktion möglich (für staatliches Rechnungswesen)	10-stellige mit Interpunktion möglich (für staatliches Rechnungswesen)
Anzahl Konti	unbeschränkt, jederzeit erweiterbar	unbeschränkt, jederzeit erweiterbar
Eingabe/Ausgabe:		
Budget	ja	ja
Budget nach Mehrfachkriterien	nein	ja
Bilanz	ja	ja, Zeitperiode abgrenzbar
Bilanz nach Mehrfachkriterien	nein	ja
Erfolgsrechnung	ja	ja, Zeitperiode abgrenzbar
Erfolgsr. n. Mehrfachkriterien	nein	ja
Zwischenabschlüsse	ja	ja, Zeitperiode abgrenzbar
Konto nach Zeitperiode	nein	ja
Standard Auswertungen	ja	ja
Eigene Auswertungen	nein	ja
Seitenansicht aller Ausdrucke	nein	ja
Weitere Funktionen:		
Buchungen stornieren möglich	ja	ja
Stornofunktion - automatisch	nein	ja
Buchungen editieren	ja	ja
Kostenstellen und Kostenarten	nein	ja
Export in andere Programme	ja	ja
Buchhaltung eröffnen:		
Automatische Eröffnung möglich	ja	ja
Kontoplan, Saldo, Budget	Übernahme aus Vorjahr möglich	Übernahme aus Vorjahr möglich
Weiteres:		
Mehrere Mandanten	integriert	integriert
Hilfetext zur aktuellen Position	jederzeit, kontextsensitiv	jederzeit, kontextsensitiv
Passwortschutz	ja, 3 Ebenen	ja, 3 Ebenen
Systemkonfiguration	Alle Mac ab Mac Plus, Harddisk	Alle Mac ab Mac Plus, Harddisk
System 7.0 kompatibel	ja	ja
Preis:	Fr. 495.–/ DM 570.–	Fr. 1250.–/DM 1490.–
Demo-Version	50.–	50.–

Fragen Sie Ihren Fachhändler oder rufen Sie uns an...

alphasoft Zürcherstr. 40 CH-8604 Hegnau Tel. (0041) 01/945 24 91 Fax (0041) 01/946 02 18

OPTIMALE BASIS FÜR
IHR STELLENANGEBOT

Warum im trüben fischen, wenn die Argumente klar auf der Hand liegen. Am schnellsten und günstigsten finden Sie jemanden, der für Sie am Mac arbeitet, im Basismedium der Mac-Gemeinde — der MACWELT. Denn genauso interessant und vielseitig wie der Macintosh selbst sind die Leser der MACWELT. Ohne daß die Bewerbungen ins uferlose geraten, finden Sie treffsicher die wirklich qualifizierten Interessenten.

So genau die Zielgruppe — so günstig die Konditionen.

Mit einer Stellenanzeige in der MACWELT erreichen Sie ohne Streuverluste treffsicher Ihre Zielgruppe — und das zu supergünstigen Konditionen:

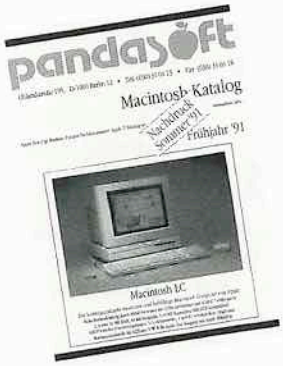
Format	Grundpreis s/w
1/1	DM 1 200,—
2/3	DM 800,—
1/2	DM 600,—
1/3	DM 400,—

Noch Fragen?

MACWELT-**Infoline:**
089/3 60 86-130

pandasoft Dr. Ing. Eden GmbH
Uhlandstr.195 • D-1000 12 • Tel: (030) 31 04 23 • Fax: (030) 31 04 18

Alles für den Macintosh
auf über 300 Seiten!



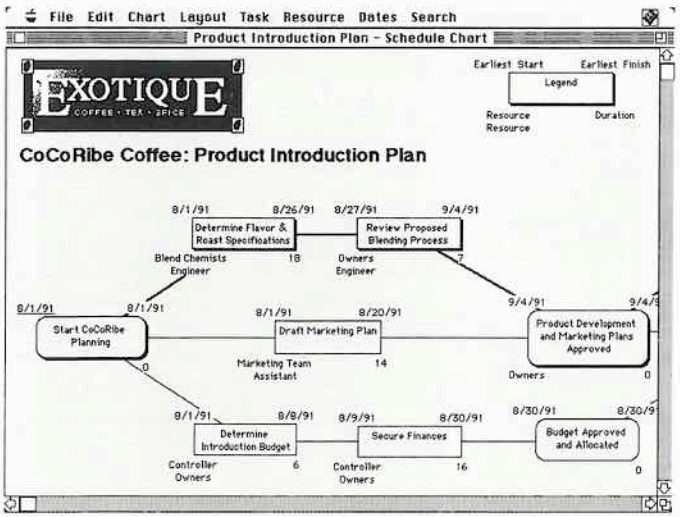
Fordern Sie unseren kostenlosen Hard- und Software-Katalog für den Macintosh an! Diesem können Sie neben unserem kompletten Lieferprogramm, Preise, Kurzbeschreibungen und Kompatibilitätshinweise entnehmen.

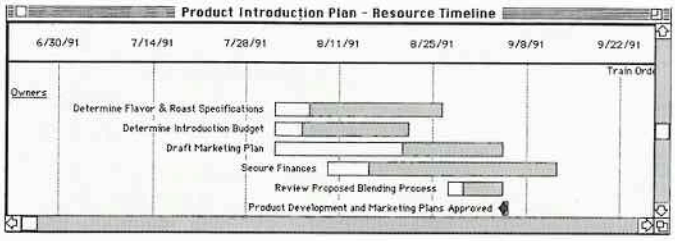
(Haupkatalog 292 Seiten Mac-Neuigkeiten 16 Seiten)

Bitte senden Sie mir Ihren neuesten Macintosh-Katalog zu !

Name: _____
_____
Straße: _____
Ort: _____

Ich besitze einen Apple
◊ Mac 512K ◊ Mac II cx
◊ Mac Plus ◊ Mac II ci
◊ MacClassic ◊ Mac II fx
◊ Mac SE ◊ Mac II si
◊ Mac SE/30 ◊ Mac LC
◊ Mac II ◊ Mac Port.





Zeitfrage ▲
Das Gantt-Chart von Mac-Project II macht die Termine deutlich. Man vermißt jedoch die direkte Manipulation der Balken.

◀ ***Planstudie***
Hier zwar nicht sichtbar, aber falls gewünscht, illustrieren bunte Bilder im Netzplan von Mac-Project II das Planer-Leben.

Wie schon angedeutet, fehlen einige Automatikfunktionen. Besonders störend ist die Termindarstellung. Bei anderen Projekt-Planern ist es so, daß man nur den Starttermin und die Dauer aller Vorgänge eingeben muß, und schon liegen die Termine (Beginn und Ende) aller Vorgänge fest. Umgekehrt kann man den Endtermin angeben und das Programm rückwärts rechnen lassen. In MS-Project kann man auch auf den Vorgangsplan schalten und die Lage oder Länge der Terminbalken mit der Maus ändern. In Mac-Plan gibt es dieses Gantt-Chart noch nicht einmal, jedenfalls nicht auf dem Schirm. Erst wenn der Plan fertig ist, kann es als Terminplan ausgedruckt werden.
Wer darauf angewiesen ist, einen Plan solange durchzuspielen, bis alle Ressource-Verantwortlichen zufrieden sind und bis der Endtermin paßt, sollte Mac-Plan in der aktuellen Version 2.02 nicht einsetzen. Wer hingegen hart mit absoluten Terminen arbeiten will, auch später bei der Terminverfolgung, ist mit Mac-Plan gut bedient.

Mac-Project II 2.51

Die Claris-Software beherrscht den Projektmanagment-Markt mit 90 Prozent so absolut, daß eigentlich das Kartellamt schon längst hätte einschreiten müssen. Doch nach einer alten Büroweisheit muß man die Dinge nur lange genug liegen lassen, und sie erledigen sich von selbst. So auch hier, denn inzwischen gibt es genug Programme, die Mac-Project in Bedrängnis bringen können.
Vor MS-Project gab es nur eine ernsthafte Alternative, nämlich der Micro Planner X-Pert, der praktisch die übrigen 10 Prozent des Marktes abdeckte. Woraus man folgern könnte, daß neun von zehn Anwendern nicht mehr brauchen, als Mac-Project bietet. Die wahre Ursache scheint darin zu liegen, daß Projektmanagement-Profis mit höheren Ansprüchen den Macintosh noch nicht entdeckt haben.
Der Aufbau eines neuen Projekts in Mac-Project II ist nur als Netzplan möglich. Vorgangskästchen und Meilensteine werden blitzschnell mit der Maus gemalt, gleiches gilt für die Verbindungen. Danach oder wann auch immer muß man allerdings diese Grafiken am Rand anklicken, um in den Vorgangsdialog zu gelangen. Störend ist, daß die Vorgangsdaten immer über den Kästchen angezeigt werden. Was man in diese Rechtecke schreibt, ist letztlich nur Grafik, die datentechnisch in keiner Beziehung zum Vorgang steht. Die Konkurrenz ist da schon weiter.
Einen Outliner vermissen vielleicht nur More-Anwender, aber viele vermissen wohl die direkte Manipulation von Balken (Verschieben und Längenänderung) im Gantt-Chart. Immerhin kann man auch die Balken anklicken, um wieder in den zugehörigen Vorgangsdialog zu gelangen. Ändert man dort die Dauer, wirkt sich das direkt auf die Balkenlänge aus — fast. Hier bemerkt man nämlich selbst auf einem IIfx, daß Mac-Project dann rechnen, also die Grafik neu aufbauen muß. MS-Project ist in diesem Punkt schneller.
Ein Blick in die Tabelle (Seite 58) unter „Ansicht und Analyse“ zeigt, daß es in der Besonderheiten-Rubrik bei Mac-Project düster aussieht. Doch zu den meisten dieser Themen — das gilt auch für die Rubrik „Erfolgskontrolle“ — gibt es Scripts, die Arbeit an die Tabellenkalkulationssoftware „Resolve“ weitergeben. In dieser Kombination aus zwei Programmen kommt Mac-Project fast an MS-Project heran, wenn nur eine kleine Randbedingung erfüllt wird: Beide zusammen sollten auch etwas billiger sein, als das eine, was schon alles und noch mehr kann.

X-Pert 1.0.4

MICRO PLANNER X-Pert arbeitet mit einem Desktop, der Projekte und sonstige Funktionen in Form von Icons und Ordnern darstellt. Von diesen gelangt man schneller zu den Einzelinformationen als über die übliche Menü-Dialog-Folge.
In X-Pert kann ein Projekt als Knotenvorgangs- und/oder als Pfeilvorgangsnetz aufgebaut werden. Vorteil der zweiten Methode ist, daß die Pfeillänge die Zeitdauer ausdrückt. Mac-Project kann über den Menüpunkt „Nach Zeit ausrichten“ einen ähnlichen Effekt erreichen, aber wenn es darauf ankommt, ist das Gantt-Chart vorzuziehen. Positiv ist anzumerken, daß die Verbindungslinien zwischen Meilensteinen und Vorgängen immer senkrecht und waagerecht laufen, was übersichtlicher wirkt.
X-Pert ist Mac-Project in der Plandarstellung nicht überlegen, bei der Kapazitäts- und Kostenrechnung aber sehr wohl.
Möglich sind 200 Kalender mit allen denkbaren Kalenderformaten pro Projekt und eigene Kalender für Ressourcen; verschiedene Vorgänge mit je 10 Ereignistypen und 7 Attributen oder 9 Aktivitätstypen mit 5 Attributen; 100 Zonen sowie100 Zuständigkeitsbereiche; 200 Kapazitätsgruppen; je Vorgang 20 Ressourcen mit je 20 Ausprägungen; 100 Kostenstellen je Aktivität und Ressource. ▶

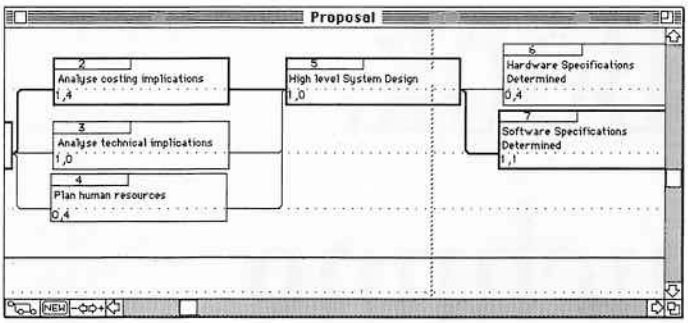
PowerBook. Die Versuchung naht.

Beiß' an...

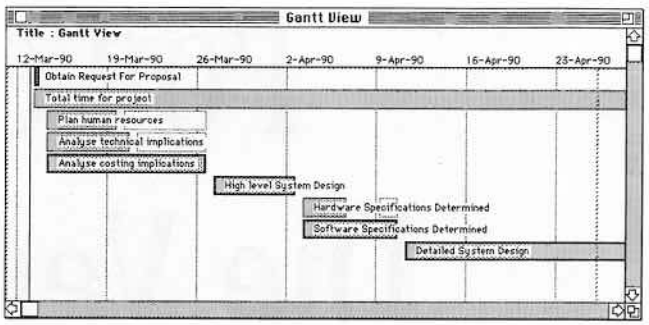
...PowerBook Party: 9. November 1991

Wie? Wann? Wo? Fragen Sie Ihren Apple Händler.
Oder wählen Sie AppleDirect 01 30-79 78 für Party-Infos zum Nulltarif.

Apple



Planvorbild
Nur in X-Pert sieht der Netzplan so ordentlich aus. Die Verbindungslinien laufen immer waag- und senkrecht.

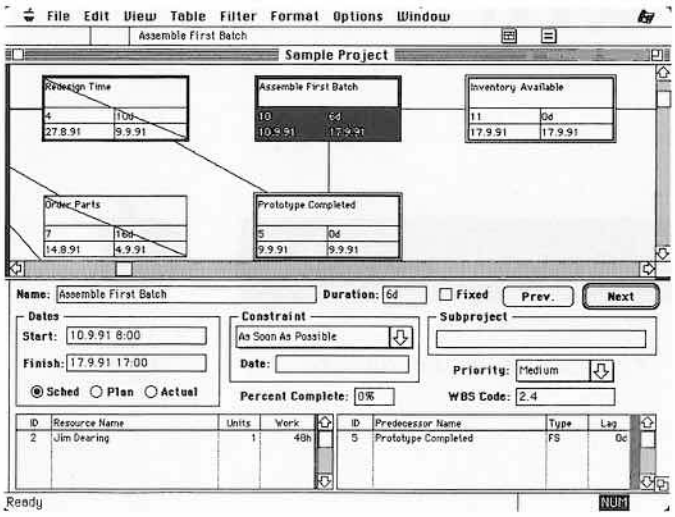


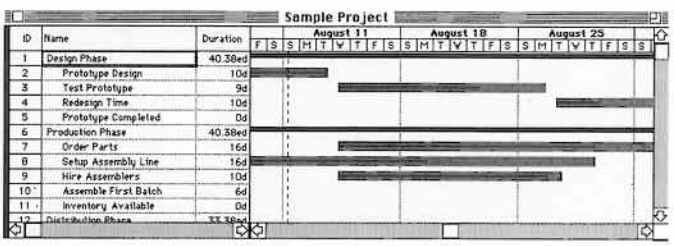
Zeiträume
Der Gantt-Plan von X-Pert zeigt Vorgangstexte in den Balken und hat dabei manchmal Probleme mit deren Länge.

Alles zusammen erlaubt dann jede Art von Cash-Flow-Berechnung, Kostenschätzung, Budgetkontrolle, Kostenoptimierung, Überwachung der Plan- und Istkosten, Zwischenberichtsaufstellungen für die überzogenen Kostenrahmen und die erwarteten Zukunftsentwicklungen, Finanzplanung und vieles mehr. Alle eingegebenen und errechneten Daten sind in einer Datenbank abgespeichert und daher nach Belieben wähl- und kombinierbar. Wie diese Schlagworte zeigen, werden hiermit viele Bereiche der Betriebsabrechnung und des Controllings abgedeckt, und da liegt der Hase im Pfeffer. Firmen, die Projekte in einer X-Pert angemessenen Größe durchführen, haben schon eine Betriebsabrechnung und ein Controlling, und das werden sie nicht wegen X-Pert ändern oder aufgeben.
X-Pert ist das Programm für große Projekte und Anwender, die noch nicht über andere Systeme ihre Kosten im Griff haben. X-Pert stellt bei kleineren Projekten keine höheren Anforderungen an den Bediener als Mac-Project, könnte also auch von Häuslebauern eingesetzt werden. Doch das hieße, mit Kanonen auf Spatzen zu schießen. Erst Projektmanagement-Profis werden X-Pert voll zu nutzen wissen.

Microsoft Project 1.1

Was passiert, wenn man ein Windows-Programm auf den Mac portiert? Wird es besser oder schleppt es einige Windows-Schwächen in den Macintosh ein? Die Frage ist berechtigt, denn MS-Project ist auf DOS-PCs groß geworden und in der Windows-Version sogar erwachsen. Es läuft bereits auf einem Macintosh-Plus mit 1 MB RAM, auf vergleichbaren DOS-Rechnern spielt sich da in Sachen Windows noch gar nichts ab. Damit ist klar, daß hier kein Windows-to-Mac-Interpreter zwischengeschaltet ist, sondern direkt auf die Toolbox zugegriffen wird. Das ergibt zwangsläufig ein echtes Macintosh-Programm und Microsoft hat sich diesem Diktat — fast vollständig — gebeugt.
In einigen Details hat man Windows auf dem Mac nachgebildet, und zwar immer dann, wenn Windows die bessere Lösung bietet. So wurden die Pulldown-Menüs durch etwas ersetzt, was unter Windows „Combobox" heißt. Dort steht neben dem Text ein Pfeil. Wird der angeklickt, erscheint die Menübox und bleibt solange auf dem Schirm, bis ein Punkt ausgewählt wird. Das kann auch mit den Cursortasten geschehen. Vorteil: Gibt es mehr Menüpunkte als in die Box passen (bis zu 60 können es werden), erscheint automatisch ein Rollbalken. Außerdem ist damit die Auswahl über Tastenkürzel möglich. Ein weiterer Unterschied ist, daß man Fenster an einer beliebigen Stelle der Unterkante packen und dann ihre Höhe ändern kann. Ansonsten fiel weiter nichts Mac-Untypisches auf, bis auf dieses: Windows treibt es bekanntlich ziemlich bunt, MS-Project ebenfalls. Durch eine geschickte Farbwahl von Kästchen und Texten läßt sich ein Netzplan oder ein Gantt-Chart sehr übersichtlich gestalten — auf dem Monitor. Wie man das Ganze dann auf das Papier bekommt, ist allerdings eine andere Frage. Wer also immer schon zusätzliche Argumente für die Anschaffung eines Farbdruckers suchte, hat hier ein weiteres.
Eine sehr einfache Bedienung und das Ausnutzen aller Mac-Grafikfähigkeiten muß man MS-Project zweifelsohne anrechnen. Und wie sieht es mit den Sachleistungen aus? Noch besser. Wie unsere Tabelle zeigt, kann MS-Project bei den meisten und besonders bei den wichtigen Fragen ein „Ja" für sich verbuchen. Das macht Microsofts Project zum Sieger des Vergleichs.





Zeitverschiebung ▲
Balken dürfen bei MS-Project auch mit der Maus manipuliert werden. Das Verschieben, Verkürzen oder Verlängern von Zeiträumen ist damit komfortabler.

◀ ***Planfenster***
MS-Project liefert Projetmanagern immer viele Fenster gleichzeitig zur An- und Übersicht. So läßt sich vieles auf einmal feststellen.

Jetzt kaufen!

Macintosh Powerbook.
Etwas kürzer und ein bißchen breiter als ein DIN A4-Blatt. Eingebauter Trackball. 2,3 kg oder 3,1 kg leicht. In 3 Leistungsvarianten lieferbar.

Der erste tragbare Mac, den Sie mit links packen. Auch im Preis. Rufen Sie uns gleich an. In einer unser Niederlassungen oder unter:

Tel. 0202/73 99-0

Brosius-Köhler Computer

5600 Wuppertal 11
Vohwinkeler Straße 58
Tel. 0202/73 99-0
Fax 0202/73 99-100

2000 Hamburg 1
Wendenstraße 4
Tel. 040/23 32 27
Fax 040/23 21 89

4000 Düsseldorf 11
Schiess-Straße 50
Tel. 0211/52 60 8-0
Fax 0211/52 60 8-22

6000 Frankfurt 50
Berner Straße 53
Tel. 069/507 61 61
Fax 069/507 57 09

6800 Mannheim 31
Chemnitzer Straße 6-8
Tel. 0621/70 90 29
Fax 0621/70 57 84

8000 München 50
Anton-Fehr-Straße 9
Tel. 089/812 92 77
Fax 089/812 73 33

8900 Augsburg
Reinholdstraße 1b
Tel. 0821/55 40 74
Fax 0821/55 24 53

O-7025 Leipzig
Dortmunder Straße 20
Tel. (0037341) 249 83 48

20" Black Trinitron®
4999,- DM*

Der hochauflösende, flimmerfreie 20" Farb-Monitor für den Macintosh. Inclusive 8-Bit Interfacekarte (256 Farben, 1024 x 768 Bildpunkte).
Für Mac FX, SI, CI, oder LC.
Jetzt bestellen. In einer unserer Niederlassungen oder unter:

Tel. 0202/73 99-0

Je schneller je besser.

* Preis incl. MwSt. Gilt nur beim gleichzeitigen Kauf eines der hierabgebildeten Rechner (FX, CI, SI, LC). Solange der Vorrat reicht.

Brosius-Köhler Computer

5600 Wuppertal 11
Vohwinkeler Straße 58
Tel. 0202/73 99-0
Fax 0202/73 99-100

2000 Hamburg 1
Wendenstraße 4
Tel. 040/23 32 27
Fax 040/23 21 89

4000 Düsseldorf 11
Schiess-Straße 50
Tel. 0211/52 60 8-0
Fax 0211/52 60 8-22

6000 Frankfurt 50
Berner Straße 53
Tel. 069/507 61 61
Fax 069/507 57 09

6800 Mannheim 31
Chemnitzer Straße 6-8
Tel. 0621/70 90 29
Fax 0621/70 57 84

8000 München 50
Anton-Fehr-Straße 9
Tel. 089/812 92 77
Fax 089/812 73 33

8900 Augsburg
Rembold-Straße 1b
Tel. 0821/55 40 74
Fax 0821/55 24 53

O-7025 Leipzig
Dortmunder Straße 20
Tel. (003741) 249 83 48

Canon

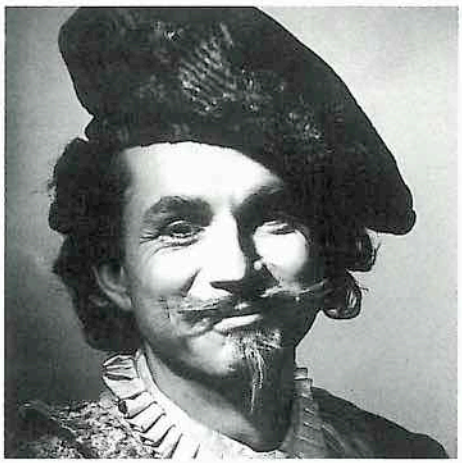
MAN VERSTEHT SICH BESSER

VON DER ERDBEERE

ZUR ARTBEERE.

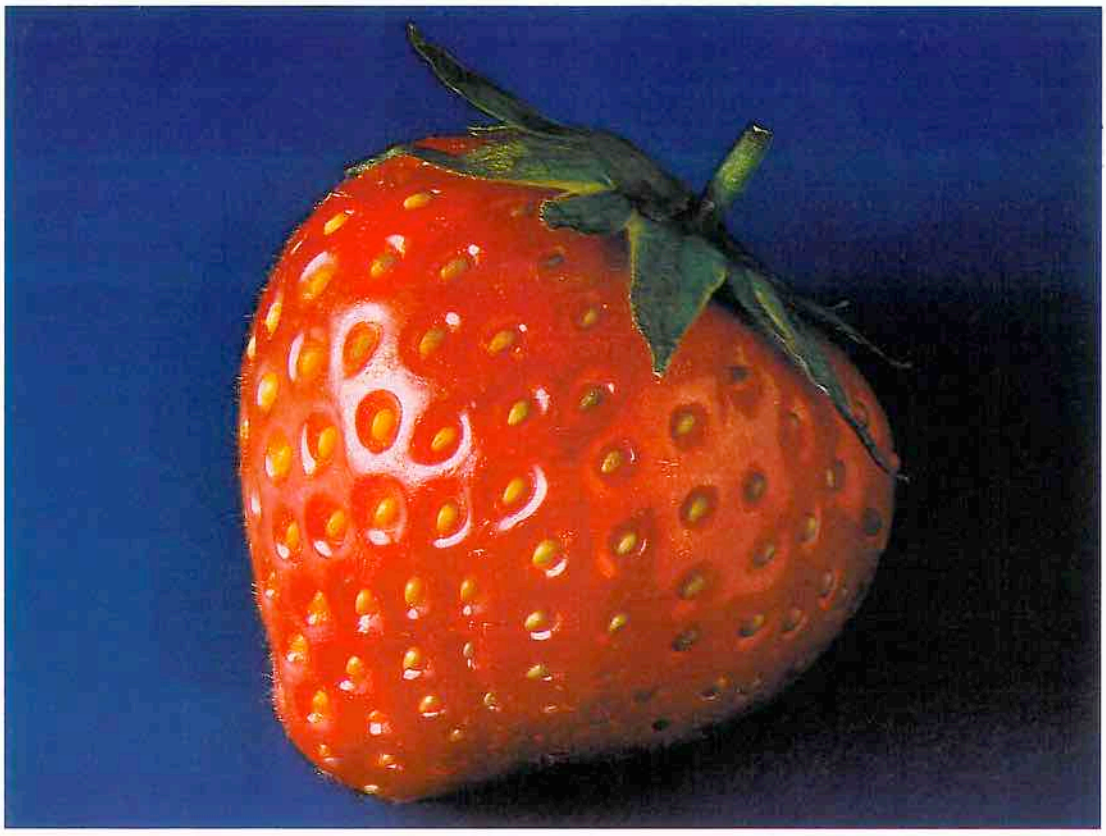
"Die Künste des CLC 500"

Die Akteure: Vincent Dalibeuys
alias Viktor Digithal
Der CLC 500



Vincent Dalibeuys suchte nach seinem Studium intensiv die Auseinandersetzung mit der Realität. Er wollte originaler sein als das Original. Brillanz, Farbigkeit und eine ganz besondere Stimmung zeigten sich in seinen prototypischen Werken dieser Episode.

Original oder Kopie?



Sie betrachten die Qualität der CLC Farbkopie.

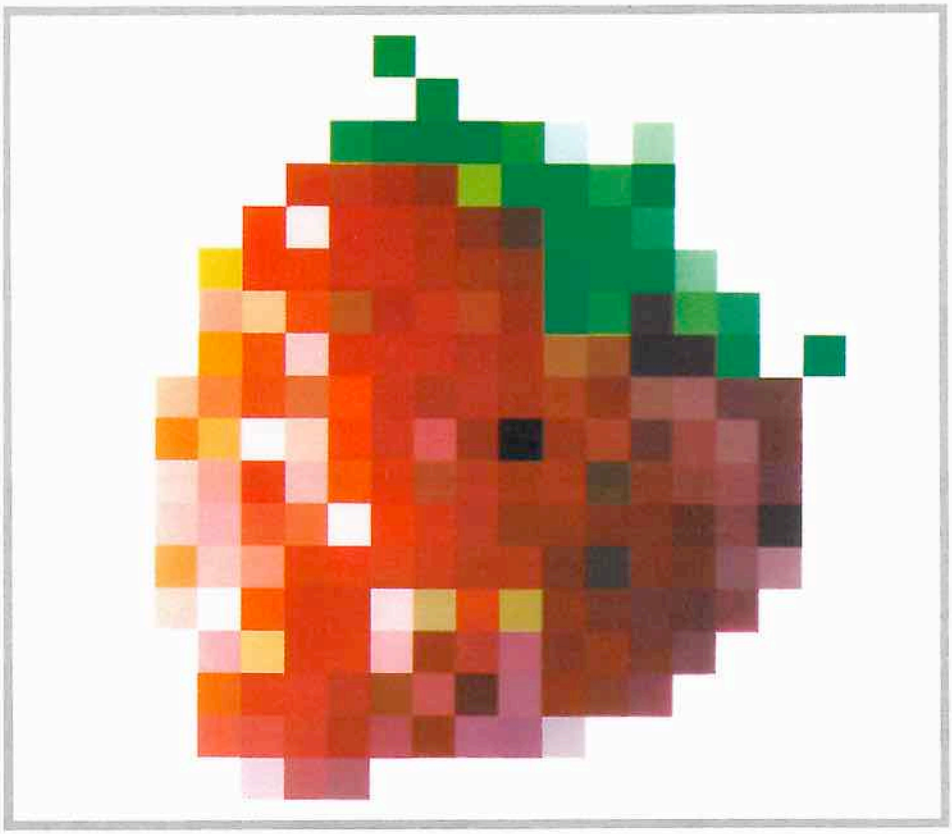
Eindrucksvoll, nicht wahr? Mit 256 Halbtönen pro Farbe bringt der Laser-Farbkopierer eine Qualität aufs Papier, die Sie schlicht erstaunen muß. Eigentlich ist es aber nur die "Standardleistung", denn mit seiner Digital-Technik wird der Canon CLC 500 kreativ. Aber urteilen Sie anhand einiger Beispiele selbst, wo die Unterschiede zwischen Farbkopierer und dem Canon CLC 500 liegen.

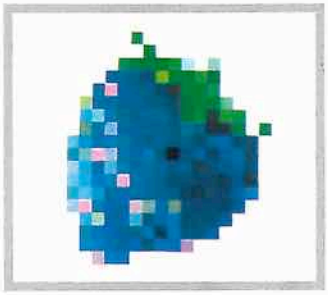
Farb-umwandlung

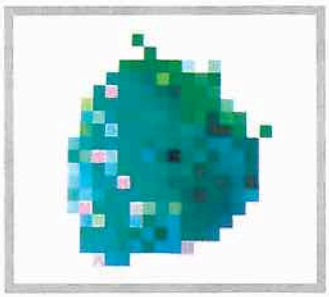
Eine Vorlage oder Teile einer Vorlage wurden mit Farben aus dem internen Farbspeicher (13 Standardfarben, 8 speicherbare Farben) oder durch Vorgabe eines Farbmusters umgestaltet.

Nach einem tragischen Unfall nahm er das Spiel mit den Farben noch intensiver auf. In dieser Schaffensperiode gelangte er zu der für ihn bedeutenden Änderung in derMalerei - Farbverfremdungen und Mosaiken.

Erdbeeren eckig, bitteschön!

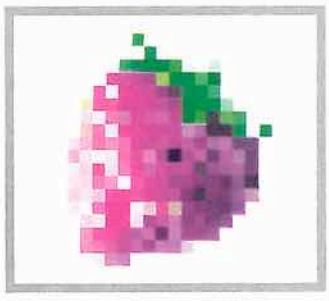






Mosaikfunktion

Das Original, aufgelöst im Mosaik-Raster. Die Mosaikfunktion setzt eine Vorlage in frei definierbare Rechtecke von 1-16 mm pro Seitenlänge um. Nach der Entscheidung für den Raster bleibt natürlich noch das freie Spiel mit den Farben.



Die Heirat mit Anna Luknikow veränderte Vincent Dalibeuys sichtbar. Er präsentierte Werke, wie man sie nie von ihm erwartet hätte. Expansion, Reduktion, Muster und Modifikationen bestimmten hauptsächlich seine Bilder.

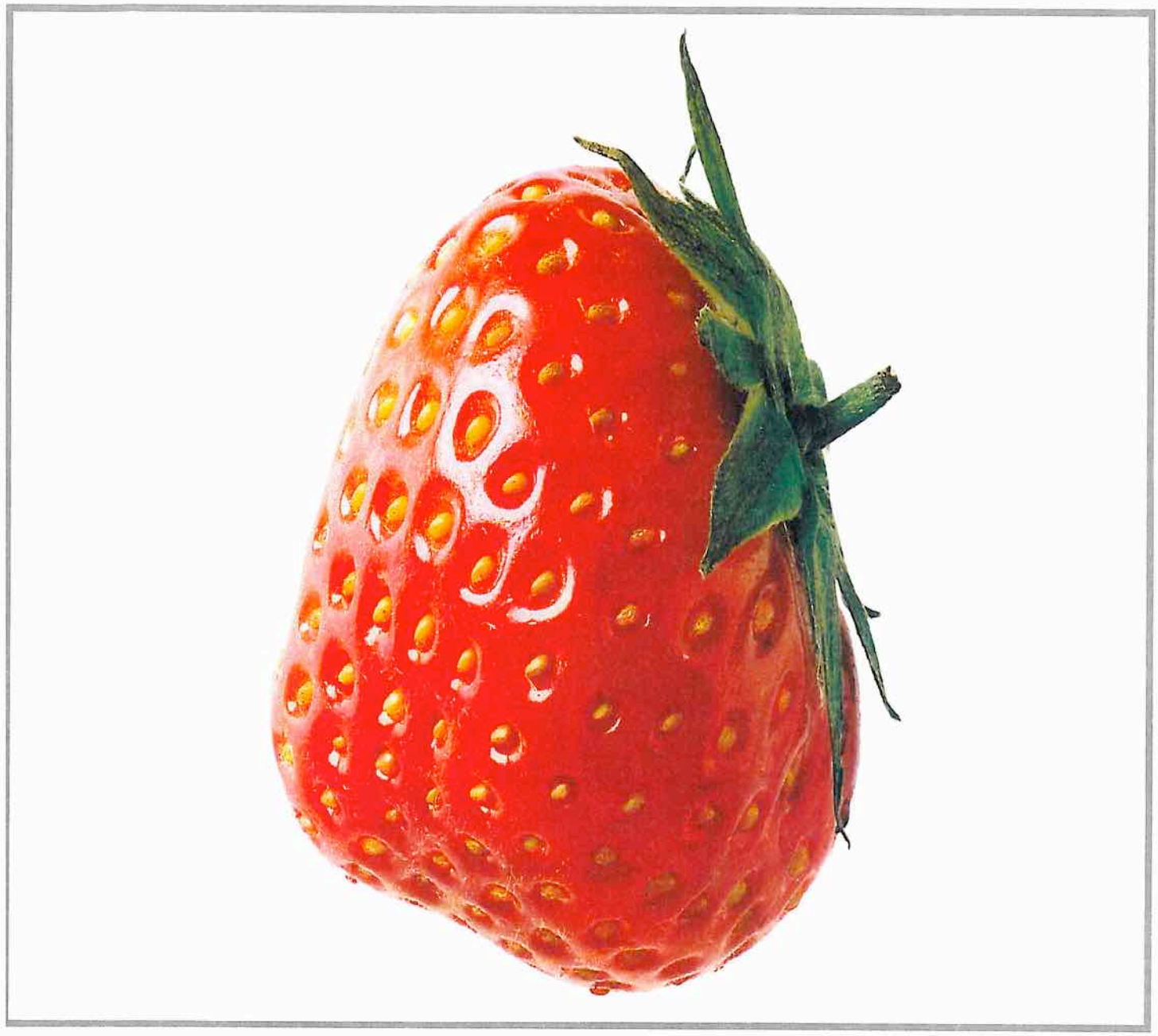
Genial, surreal.

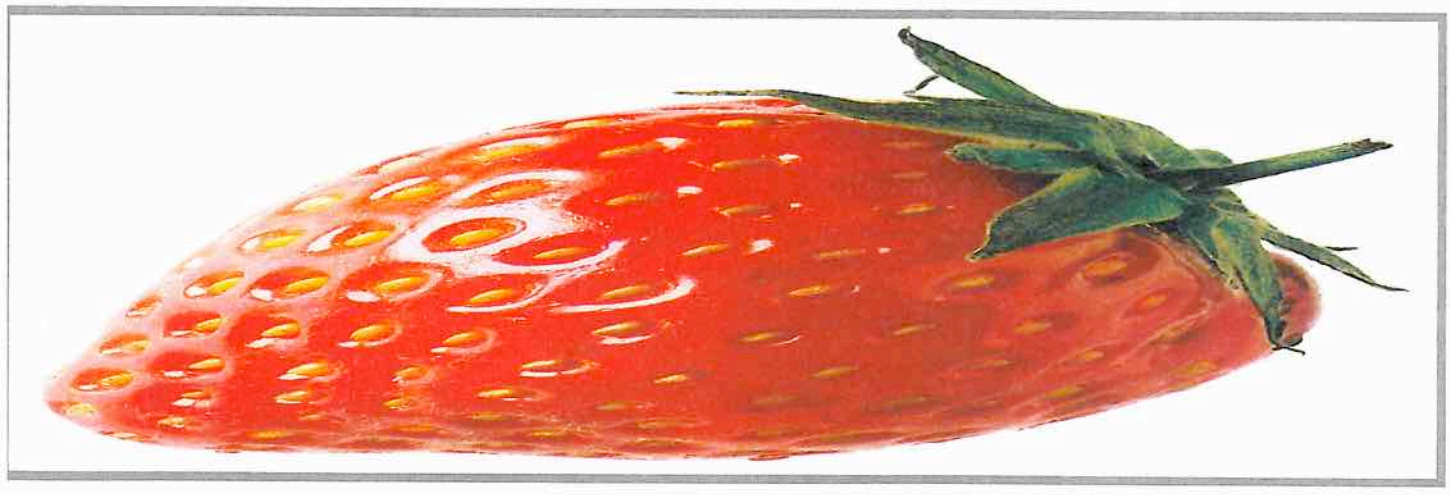
Winkelmodifikation

Was gerade ist, kann schräg besser sein. Originale, bis zu einem Winkel von ± 45 Grad schräg gestellt, verleihen dem Objekt neue Dimensionen.

Füllmuster

Erfüllung surrealer Phantasien - Struktur speichern, auf ein anderes Original übertragen und dann kopieren.





Zoom

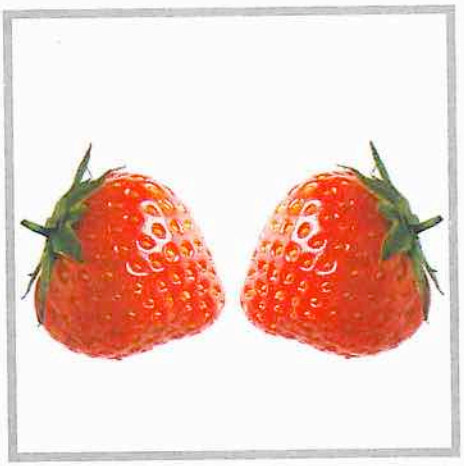
Größer, dicker, dünner, länger. Das Zoom reicht von 50-400 %. Wenn's genial-surreal ist, ist es ein Super-Poster wert. Die Multiblatt-Funktion macht aus einer DIN-A3-Vorlage bei 400 % Vergrößerung 16 paßgerechte Einzelkopien. Zusammen ergeben sie ein Poster von 1,68 m Höhe und 1,19 m Breite.

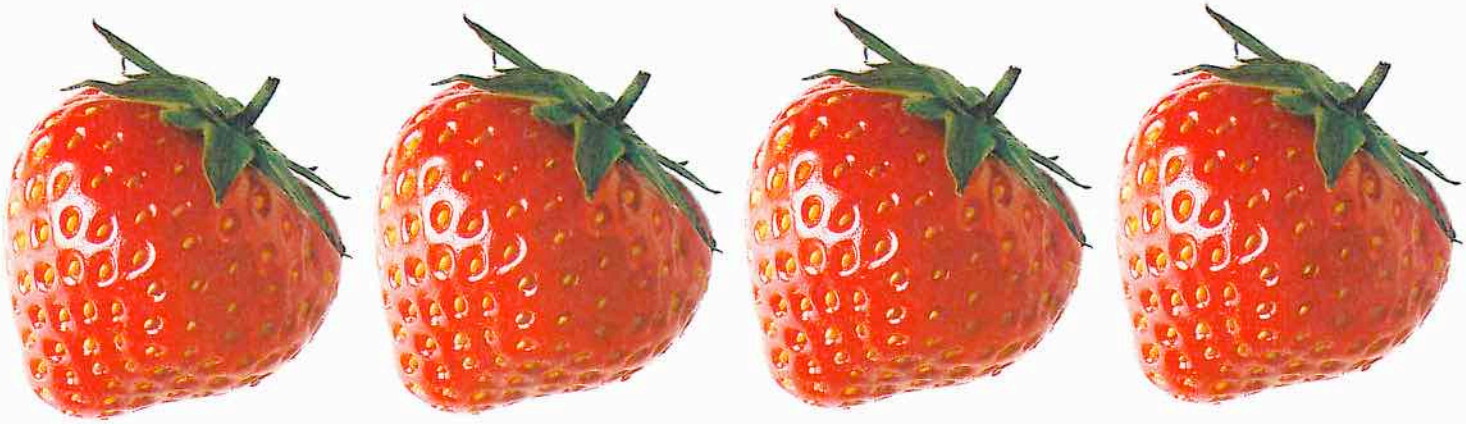
"Der Bart ist ab." So eröffnete er seine erste Ausstellung nach der Ehekrise. Vincent dokumentierte seine neugewonnene Kraft u. a. in Spiegelbildern, konterte und wiederholte. Das alles sehr eindrucksvoll - und jeder kriegte sozusagen "sein Fett weg".

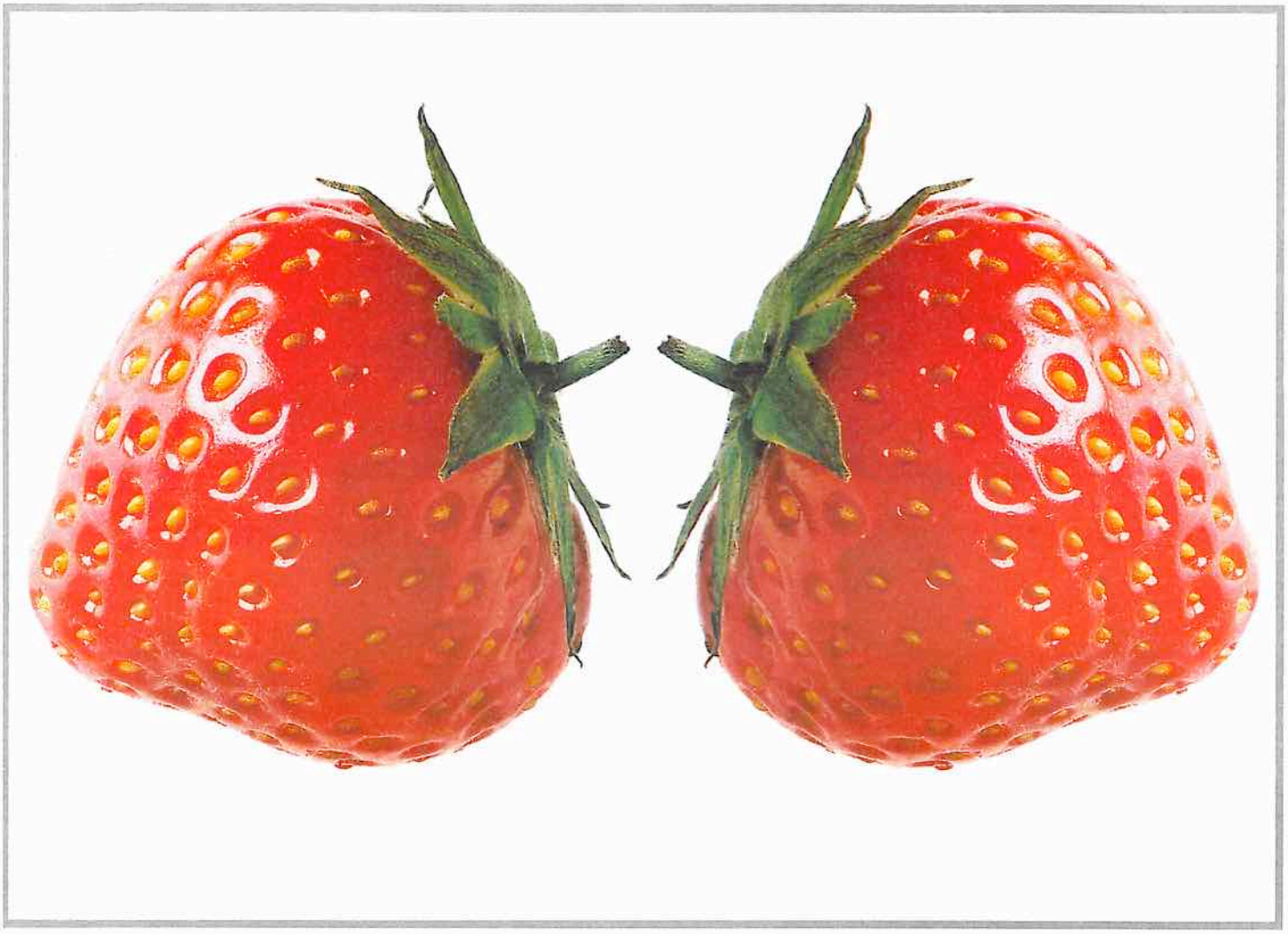
Neue Standpunkte.

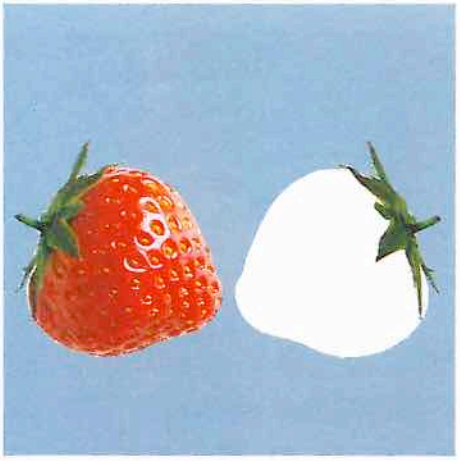
Kontern

Ein Original kann entweder an seiner oberen oder unteren Seite gekontert werden.







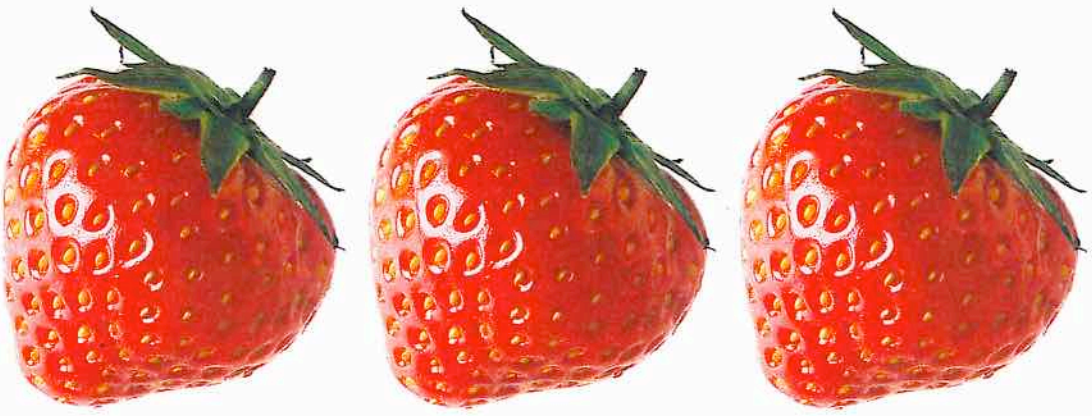


Ausblenden

Aus einem Original wird per Freihand-zeichnung oder mit rechteckigen, kreisför-migen und elliptischen Formen ein bestimmter Ausschnitt ausgeblendet.

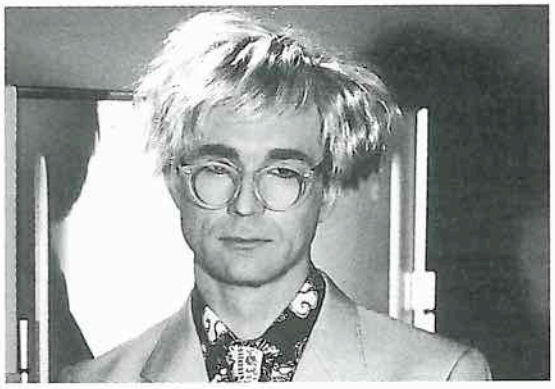
Spiegelbild

Ein Spiegel zeigt nur das Spiegelbild. Die Kopie bekommen Sie nur mit dem Canon CLC 500.



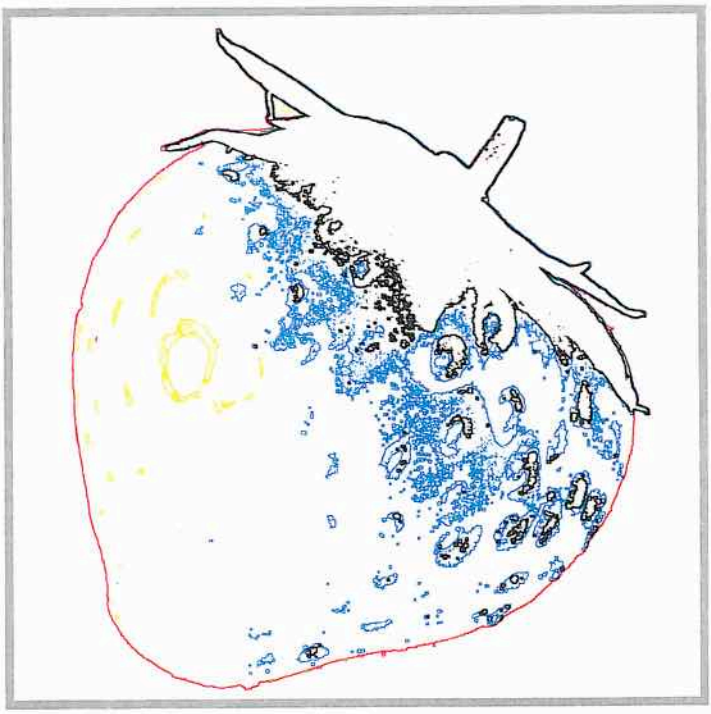
Wiederholen

Ein Motiv kann so oft nebeneinander kopiert werden, wie es die Größe des Kopierpapiers zuläßt.



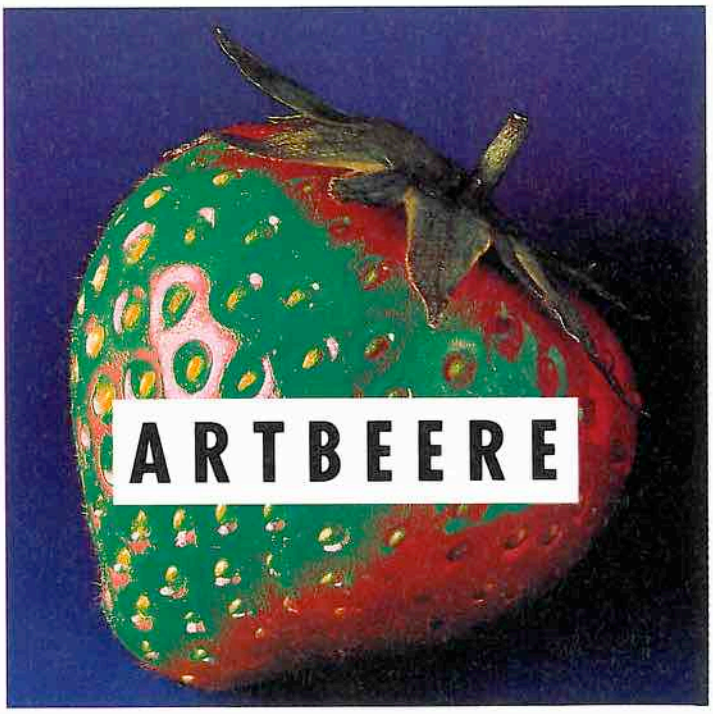
Ein halbes Leben hat es gedauert, bis Vincent Dalibeuys seine heute wohl berühmtesten Werke schuf. Auf dem Höhepunkt seines Künstlerlebens hatte er es wohl nicht mehr nötig, selbst zu malen. Er ließ malen - die Montage und die Konturen freilich gab er vor.

Auftragsarbeit.



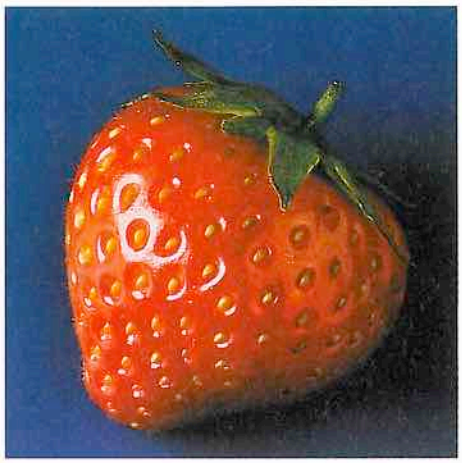
Konturfunktion

Das Modell bekommt auf Wunsch Konturen. Zwischentöne sind weiß dargestellt.



Montage

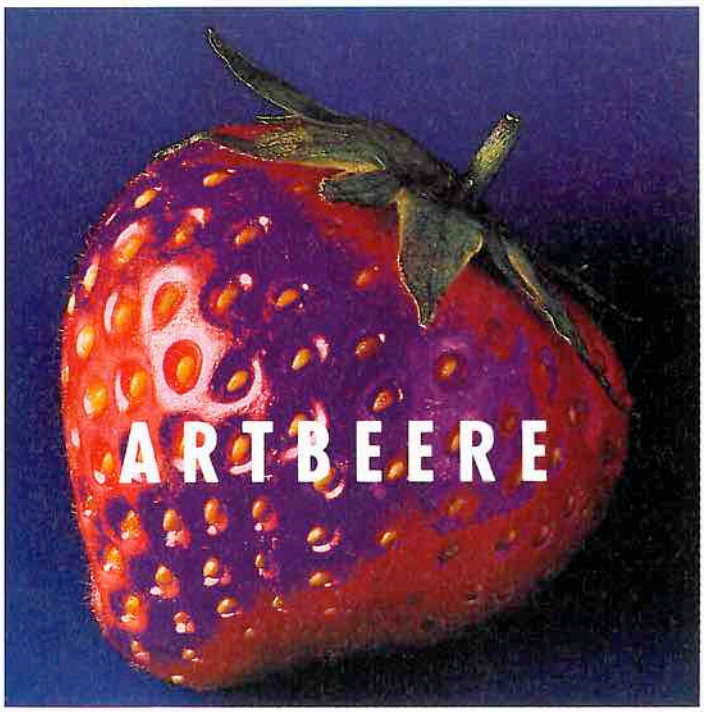
Die Erdbeere wird auch lesbar zur Artbeere - im Feld freigestellt.



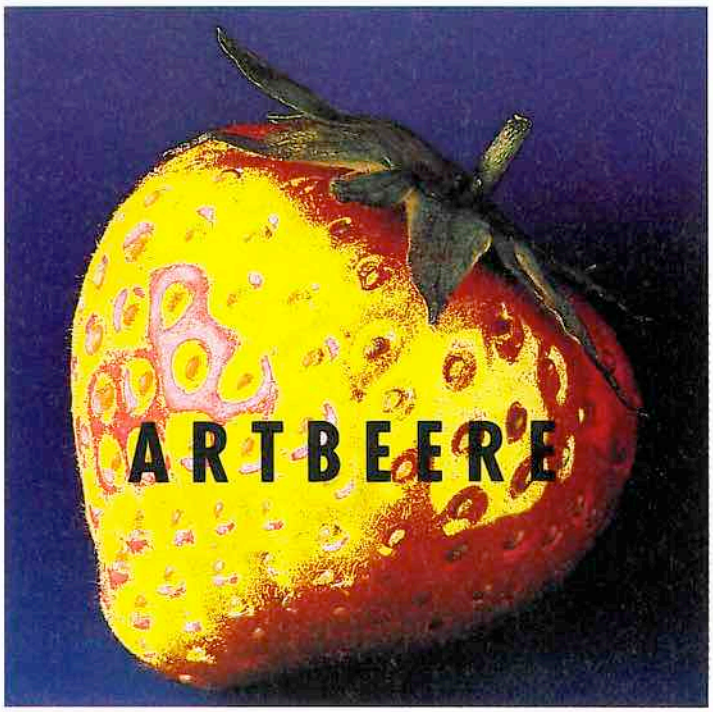
Das Modell noch ganz natürlich.

ARTBEERE

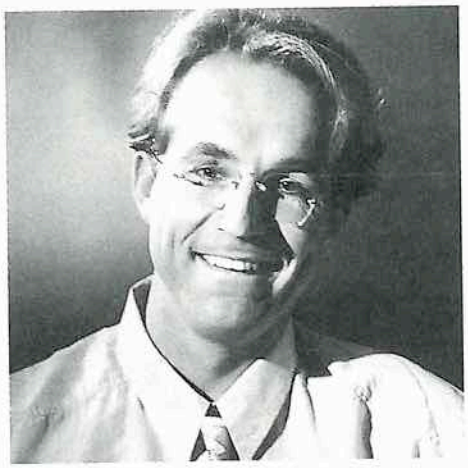
Der Text, der sich nach der Artbeere sehnt.



negativ beschriftet



- oder positiv beschriftet



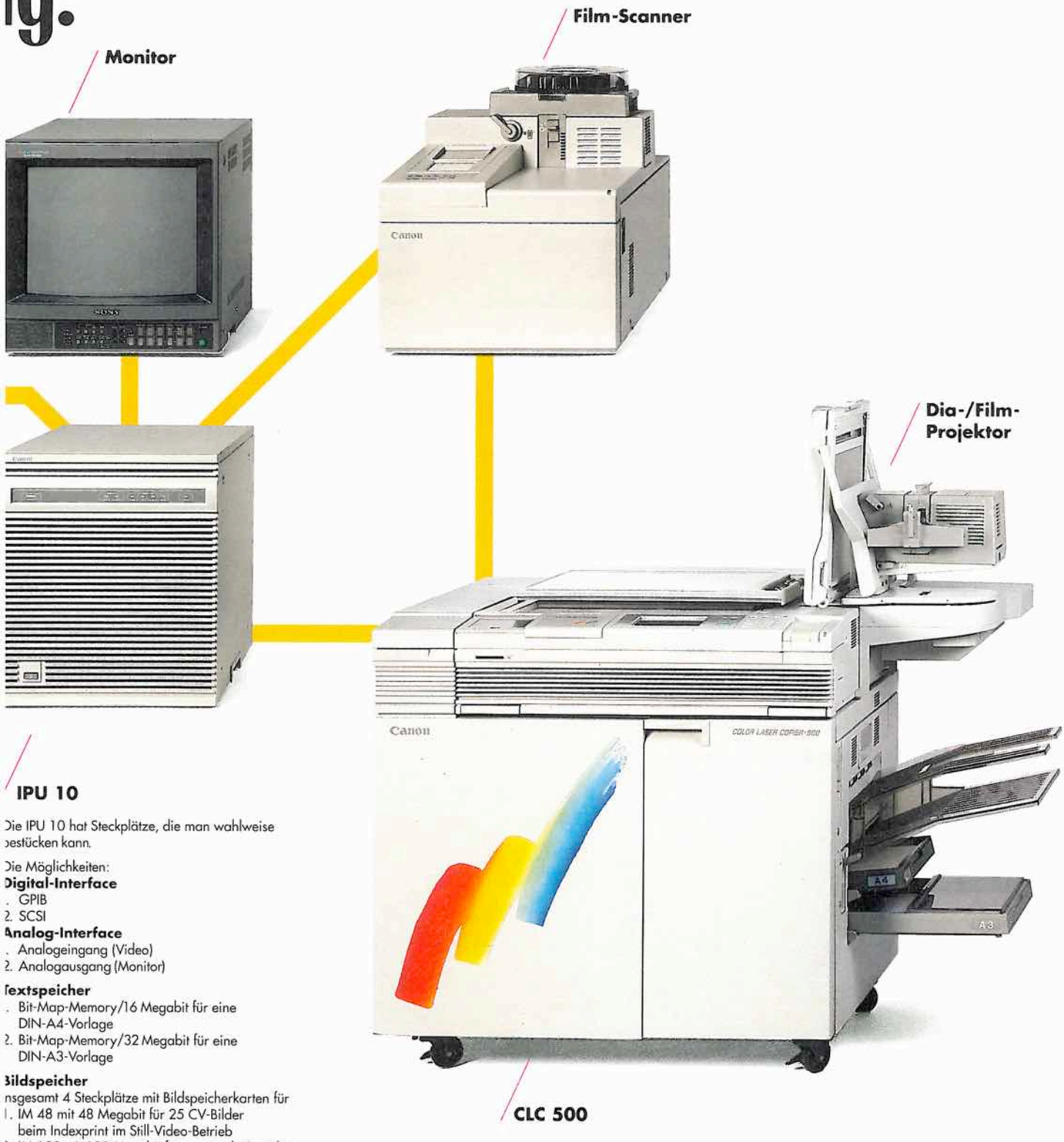
CLC 500 Konfiguratio durch Zusatzausstattu

Victor Digithal
Art-Director

Victor Digithal hat mit Kunst sprichwörtlich "nichts am Hut". Er ist Art-Director und weiß, daß Farbkopierer von Canon vordergründig nichts mit Kunst zu tun haben, aber viel mit Können. Da er sich sehr professionell mit den Möglichkeiten der Canon Farbkopierer auseinandersetzt, kennt er die aktuellen Konfigurationen, die heute schon ein bißchen die Zukunft vorwegnehmen.

ısmöglichkeiten

ıg.



IPU 10

Die IPU 10 hat Steckplätze, die man wahlweise bestücken kann.

Die Möglichkeiten:

Digital-Interface
1. GPIB
2. SCSI

Analog-Interface
1. Analogeingang (Video)
2. Analogausgang (Monitor)

Textspeicher
1. Bit-Map-Memory/16 Megabit für eine DIN-A4-Vorlage
2. Bit-Map-Memory/32 Megabit für eine DIN-A3-Vorlage

Bildspeicher
Insgesamt 4 Steckplätze mit Bildspeicherkarten für
1. IM 48 mit 48 Megabit für 25 CV-Bilder beim Indexprint im Still-Video-Betrieb
2. IM 192 mit 192 Megabit für maximale Speicherausstattung und optimale Druck- und Scanqualität

Generell werden die Speicherkarten für Montage und Bildwiederholung eingesetzt. Dabei ist die Bildqualität um so höher je größer die Speicherkapazität ist.

Technische Daten CLC 500 und CLC 300.

CANON CLC 500

Typ:	Konsolengerät
Kopiergeschwindigkeit:	vollfarbig 5 Kopien/Min., einfarbig 10 Kopien/Min.
Max. Originalformat:	A3
Min./Max. Kopienformat:	B5 - A3
Kopienvorwahl:	1 - 99
Zoom:	50% - 400% stufenlos
Papiergewichte:	Kassetten 64 - 100 g/m² Einzelblatteinzug 64 - 128 g/m²
Kopiersystem:	Canon System bestehend aus Flachbett-Scanner und Farb-Laserdrucker, 400 dpi-Auflösung und 4 x 8 Bit Farbtiefe (je 256 Halbtonstufen pro Druckfarbe)
Besondere Merkmale:	Farbumwandlung mit Feinabstimmung in 1%-Schritten, Farbauszüge, Farbspeicher mit 9 Basisfarben, Multiblatt-vergrößerung, Spiegelbildfunktion, Struktur-Speicherung und -Übertragung, Mosaikfunktion, Bereichsmarkierung, Zentrierung und Positionierung, Bildüberlagerung, Konturfunktion, Textmontage, Bildwiederholung, Winkelmodifikation, Kopie vom Dia oder Negativ
Maße (BxHxT):	93,0 x 94,6 x 73,5 cm
Gewicht:	ca. 273 kg
Zusatzausstattung:	Projektor, Kontrollkartensystem, IC-Karte, IPU 10, PostScript-IPU, Filmscanner, Interfaces

CANON CLC 300

Tischgerät	
vollfarbig 5 Kopien/Min., einfarbig 20 Kopien/Min.	
A3	
B5 - A3	
1 - 100	
50% - 400% stufenlos	
Kassetten	64 - 100 g/m²
Einzelblatteinzug	64 - 128 g/m²
Canon System bestehend aus Flachbett-Scanner und Farb-Laserdrucker, 400 dpi-Auflösung und 4 x 8 Bit Farbtiefe (je 256 Halbtonstufen pro Druckfarbe) Selbstkalibrierungs-System (SALT) für optimale Farbtreue	
Farbabstimmspeicher, Multiblattvergrößerung, Spiegelbild-funktion, Zentrierung und Positionierung, Bildwiederholung, Winkelmodifikation, Landkartenfunktion	
86,6 x 73,5 x 62,9 cm	
ca. 167 kg	
Projektor, Editiereinheit, Originaleinzug, Papiermagazin, Kontrollkartensystem, IC-Karte, IPU 10, PostScript-IPU, Filmscanner	

Technische Änderungen vorbehalten / Stand: Juli '91

Canon CLC 500

COUPON

Wenn Sie noch mehr über Canon Farbkopierer wissen wollen, dann senden Sie diesen Coupon an:
Canon Deutschland GmbH
Hellersbergstraße 2-4, 4040 Neuss 1

Name _____

Straße _____

PLZ/Ort _____

© Canon

Canon
MAN VERSTEHT SICH BESSER

Canon Deutschland GmbH
Hellersbergstr. 2-4
Postfach 10 03 64, 4040 Neuss 1
Telefon: 0 21 01/1 25-0
Telefax: 0 21 01/12 52 55

Arbeiten mit langen Textdokumenten

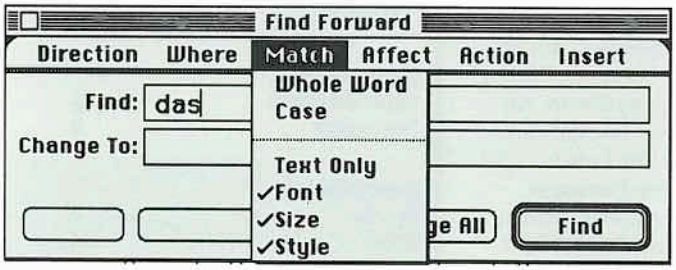
GIGANTEN

Von Martin Christian Hirsch

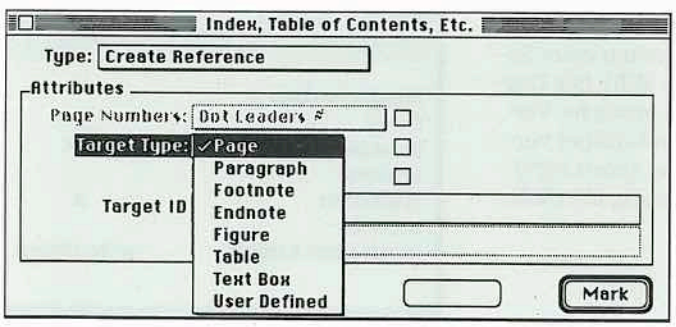
Lange Dokumente mit mehr als einer Million Zeichen warfen wir Word, Wordperfect, Nisus und Framemaker vor. Im Kampf mit der enormen Textmenge zeigten die vier Programme ganz unterschiedliche Stärken

Rund 500 Seiten mit knapp einer Million Buchstaben, 252 Abbildungen und 72 Tabellen bilden ein ganz normales Buch. Auf einem Mac IIsi mit Coprozessor, System 7.0, 5 MB RAM, 180er Platte und Portraitmonitor sollte sich solch ein umfangreiches Dokument also durchaus bearbeiten lassen. Komplett in More strukturiert, geschrieben und mit Abbildungen versehen, haben wir mit dem Text inklusive Fußnoten, Querverweisen, Stichwort-, Abbildungs- und Tabellenverzeichnissen drei Textverarbeitungen und ein Layoutprogramm getestet. Word in der Version 4.0 hat eine Reihe hervorragender Eigenschaften, die sich besonders für den Umgang mit langen Texten eignen: So ist zum Beispiel das Zeitverhalten des Programms in jeder Lebenslage akzeptabel. Das Tabellenmodul arbeitet zwar reichlich langsam und umständlich, ist aber dennoch eine brauchbare Hilfe beim Erstellen komplexer Tabellen. Auch der Formelgenerator besticht nicht gerade durch Anwenderfreundlichkeit, bringt aber mathematische Gleichungen auf den Bildschirm. Ein wahrer Segen hingegen sind die Textbausteine. Besonders dann, wenn man häufig komplizierte Quellennachweise tippen muß, kommt man ohne diese Funktion kaum aus. Selbst winzige Kleinigkeiten, wie das Splitten des Fensters in der Vertikalen, sind für Textvergleiche sehr hilfreich. Und dann gibt es in Word noch den Outliner (MACWELT 5/91), mit dem man auch lange Dokumente in den Griff bekommt. Mit Hilfe des „Mod."-Menüs läßt sich eine individuelle Arbeitsumgebung schaffen.

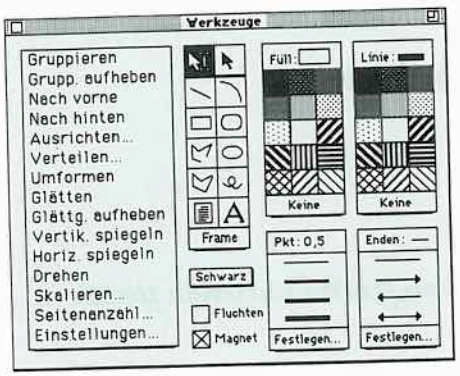
Aber die Mängel lassen nicht lange auf sich warten: Keine dynamischen Querverweise, weder auf Seiten, noch auf Tabellen, noch auf Abbildungen. Abbildungen lassen sich nicht im Text verankern, sondern kleben fest auf der Seite, so daß der erläuternde Textabschnitt schon nach der ersten Umformatierung zwei Seiten hinter der Abbildung steht. Tabellen-, Abbildungs- und Stichwortverzeichnisse sind nicht separat erstellbar und außerdem lassen sich nicht problemlos alle Wörter mit dem Format „fett-Helvetica-14-Punkt" in „fett-Times-12-Punkt" umwandeln. Zudem sollte am Anfang eines jeden Kapitels eine grau hinterlegte Merkbox zum Inhalt prangen. Zwar zeigten wir im Workshop der MACWELT 8/91, wie man mit Word derartige Probleme löst — aber mühsam ist und bleibt der Umweg über Postscript. Außerdem fragt man sich, was aus dem WYSIWYG-Prinzip geworden ist. Ein weiteres Handicap von Word ist die umständliche Handhabung von Grafiken. So ist es einfach ärgerlich, wenn selbst harmloseste Veränderungen an Bilddetails ▶



***Wordperfect** erlaubt das problemlose Suchen und Ersetzen von Textabschnitten und Textformaten.*



***Automatische** Querverweise auf Seiten, Abschnitte, Abbildungen, Tabellen sind bei Wordperfect kein Problem.*



Framemaker
verfügt über eine komplette Werkzeugpalette, die kaum Wünsche übrig läßt und Framemaker auch in dieser Kategorie zum Spitzenplatz verhilft.

nur in einem Grafikprogramm möglich sind. Eine Werkzeugpalette mit den wichtigsten objektorientierten Hilfsmitteln, wie sie bei allen anderen hier getesteten Programmen gang und gäbe ist, sollte zum Standardrepertoire einer Textverarbeitung gehören, gerade im Zeitalter von System 7.
Im Vergleich zu den anderen Programmen müssen wir dem Word-süchtigen Buchschreiber empfehlen, auf Version 5.0 zu warten.

Nisus: Newcomer auf richtigem Weg

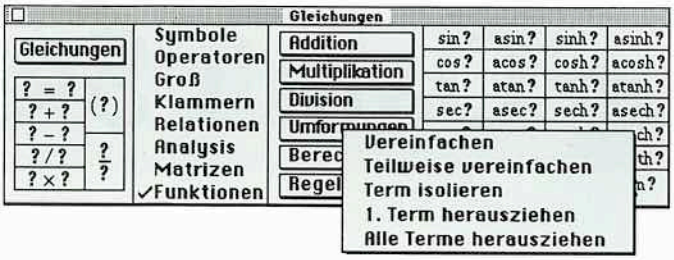
Also wirdeder nächste Kandidat aus dem Regal genommen: Nisus. Dieses Programm ist eine wirkliche Bereicherung und findet trotz eines hohen Preises immer mehr Freunde. Zu Recht, denn der flotte Newcomer besticht durch eine Reihe ungewöhnlicher und praxisorientierter Fähigkeiten, die bei keinem seiner Konkurrenten zu finden sind: Mehrfaches Cut/Copy/Paste, unbegrenzte Undo-Schritte, horizontales und vertikales Splitten der Fenster und die Möglichkeit, mehrere Passagen gleichzeitig zu markieren, erleichtern die Arbeit ungemein. Im Hinblick auf lange Dokumente sind besonders folgende Extravaganzen zu nennen: Das zeitsynchrone Scrollen zweier Fenster in Nisus und die Fähigkeiten beim Suchen und Ersetzen. Mit Hilfe des Doppelscrollens lassen sich ähnliche Versionen eines Textes komfortabel vergleichen, wenn man die Arbeit nicht völlig der Textverarbeitung überläßt.

An Stellen, an denen sich die beiden Dokumente unterscheiden, stoppt Nisus und zeigt sie dem Autor. Ebenfalls bestechend sind die Suchen/Ersetzen-Funktionen von Nisus. Kein anderes Programm erlaubt eine derart intelligente und hochentwickelte Suche nach Texten und Formaten wie Nisus.
Aber zurück zu den spezifischen Problemen langer Texte. Nisus unterstützt Querverweise auf Seiten, Absätze und Zeilen — nicht jedoch auf Grafiken, Tabellen und ähnliche Strukturen. Grafiken lassen sich entweder auf einer Seite verankern oder an einen Textabschnitt kleben, so daß sie auch nach dem Umformatieren in unmittelbarem Bezug zum Text stehen. Über die Grafikwerkzeuge hinterlegt man einen Textabschnitt ohne Probleme mit Mustern, so daß auch das Erzeugen der Merkboxen kein Problem darstellt. Ebenso leicht ist auf diesem Wege die Manipulation importierter Grafiken. Die Probleme von Word hat Nisus also nicht — aber dafür leider andere. Das Programm ist beim Suchen und Ersetzen sowie beim Laden langer Dokumente zu langsam. Da sind auch flottes Scrollen und Seitenspringen kein Trost. Leider fehlen in Nisus Hilfen zur Eingabe komplexer Tabellen und Formeln. Noch schmerzlicher vermißt man allerdings eine Gliederungshilfe. Beim Umgang mit langen Texten ist ein solcher Outliner schließlich sehr hilfreich.

Makros für Sonderwünsche

Die Programmierer von Nisus wußten wohl, daß die Menge an erwünschten Features immer größer ist als die der implementierbaren. Sie haben daher Nisus mit einer leistungsfähigen Makro- und Programmiersprache versehen, die den Anwender in die Lage versetzt, selbst in den tiefsten Eingeweiden des Editors herumzustochern.
Das Programm, das sich in der Werbung als „das" Textverarbeitungs- und

	MS-Word	Wordperfect	Nisus	Framemaker
Automatisches Erstellen von...				
... Querverweisen	nein	ja (auf Abb., Tabellen, Texte, Fußnoten etc.)	ja (auf Seite, Zeile. Absatz)	ja (auf Seite, Zeile, Kapitel u. a.)
... Inhaltsverzeichnis	ja	ja	ja	ja
... Stichwortverzeichnis	ja	ja	ja	ja
Unterstützt ...				
... Randnotizen	nein	ja (über Textboxen)	ja (über Grafik)	ja (eingeschränkt)
... Mathe. Formeln	ja	nein	nein	
... Tabellenhilfe	ja	ja	nein	ja
... Fußnoten	ja	ja	ja	ja
... Eigene Menüs	ja	nein	nein	nein
Eingabekontrolle ...				
Rechtschreibkontrolle	ja	ja	ja	ja
Trennungshilfe	ja	ja	ja	ja
Eingabehilfen ...				
Thesaurus	ja	ja	ja	nein
Qutliner	ja	nein	nein	nein
Textbausteine	ja	nein	ja	ja
Flexible Variablen/Platzhalter	nein	nein	nein	ja
Makros	nein	ja	ja	nein
Formatierungshilfen ...				
Preview	ja	ja	ja	ja (Zoomen)
Buchstabenformate archivierbar	nein	ja	ja	ja
Absatzformate archivierbar	ja	ja	ja	ja
Formate suchen & ersetzen	nur über Umwege	ja	ja	ja (sehr komfortabel)



***Der Formelmacher** von Framemaker dient zum Eingeben und Umformen von Gleichungen.*

Layoutprogramm zum Herstellen von Büchern rühmt, heißt Framemaker, und in der Tat besticht es durch Professionalität und Funktionsvielfalt. Als einziges der getesteten Programme unterstützt es Farbseparation, allerdings nur bis 256 Farben, und verfügt über Layoutfeatures, die man sonst nur von Programmen wie Pagemaker oder Xpress kennt, darunter flexible Laufweiten sowie Unterschneidungen und die Möglichkeit, bei mehrspaltigem Text die Spalten in fast beliebiger Reihenfolge miteinander zu verketten. Auch das Verhältnis zwischen Text und Grafik läßt sich in vielfältiger Weise festlegen und daher bleiben wenig Wünsche offen.

In übersichtlichen Tabellen archiviert Framemaker Text- und Absatzformate. In keinem der getesteten Programme war das Formatieren von Buchstaben und Absätzen so problemlos und elegant wie in Framemaker. Eine besonders praktische Funktion im Framemaker sind die Variablen, ähnlich Textbausteine, die dynamisch mit der Textbausteinsammlung verbunden sind. Ändert man irgendwann den Textbaustein, ändern sich automatisch alle Einträge der Variablen im Text entsprechend.

Für alle, die häufig mathematische Formeln verwenden, bietet Framemaker ein eigenes Mathemodul an. Hierbei handelt es sich im Prinzip um das Programm Milo (MACWELT 9/90), das (fast) komplett in den Framemaker integriert ist.

Mit dessen Editor lassen sich komplexe Gleichungen nicht nur komfortabel eingeben, sondern auch automatisch umformen und nach bestimmten Variablen auflösen. Die dafür nötigen Regeln sind zum Teil schon implementiert, lassen sich aber erweitern. Framemath, so heißt dieses Modul, geht also weit über die Fähigkeiten des Word-Editors hinaus. Für exaktes Arbeiten sind auch die vertikalen und horizontalen Lineale sehr hilfreich, ebenso die zahlreichen numerischen Eingabemöglichkeiten von Absatz- und Grafikbemaßungen. Auch in Framemaker haben wir einen Outliner und ebenfalls einen Thesaurus vermißt.

Noch etwas muß an Framemaker kritisiert werden — seine Langsamkeit. Framemaker ist sehr speicheraufwendig und war beim Testdokument, trotz 3,5 MByte zugewiesenen Arbeitsspeicher, nicht in der Lage, in dem Text die Artikel von „der" in „die" umzuwandeln. Nach etwa einer Viertelstunde kam die Mitteilung, daß der Speicher voll sei und Framemaker sich nunmehr verabschiede.

Auch das Scrollen braucht viel Zeit, ebenso das Umformatieren. Man sollte also den Rat der Entwickler befolgen, und Dokumente nur kapitelweise erstellen, wobei ein einzelnes Kapitel nicht mehr als 50 Seiten umfassen sollte. Derartige Kapitel lassen sich später problemlos zu einem Metafile miteinander verbinden.

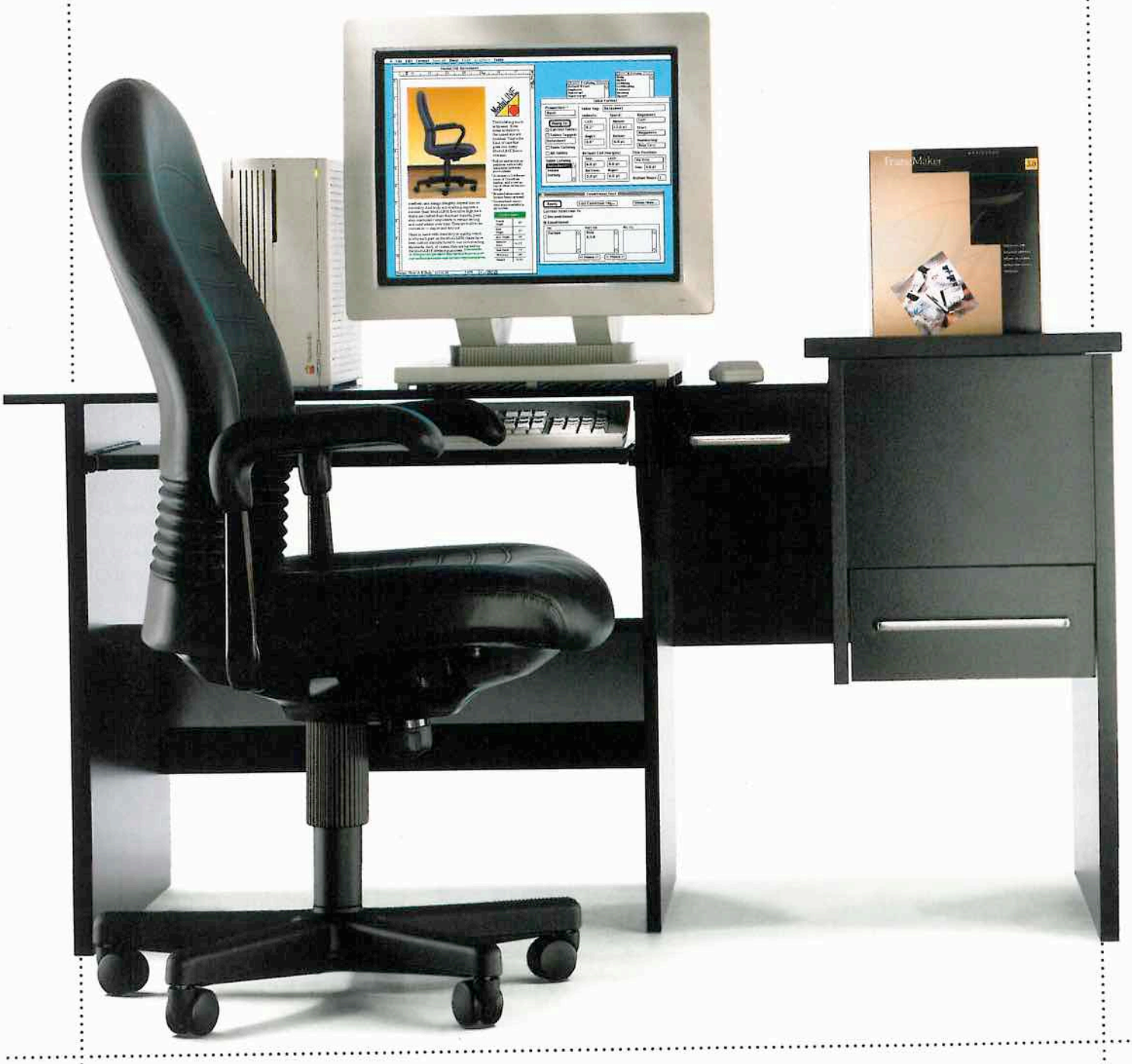
	MS-Word	Wordperfect	Nisus	Framemaker
Grafik-/Farbunterstützung ...				
Grafikwerkzeuge	nein	ja	ja	ja
Farben für Text	8	256	8	8
Farbseparation	nein	nein	nein	ja
24-Bit Grafiken	ja	ja	ja	256
Text fließt um Grafiken	eingeschränkt	ja	ja	ja
Grafiken fließen mit	nein	ja	ja	ja
Hinterlegen von Grauwerten	umständlich über Postscript	ja	ja	ja
Zeitverhalten (400 Seiten) ...				
... laden	5	30	70	45
... sichern	25	7	10	65
... umformatieren	3	3	50	150
... ersetze „der" durch „die"	75	460	510	Speicherüberlauf
... 10 Seiten scrollen (seiten-/zeilenweise)	7/45	8/25	5/20	15/90
... goto 300	6	15	3	3
Layout und DTP ...				
Mehrspaltig	ja	ja	ja	ja
Spaltenfluß variabel	nein	nein	nein	ja
Kerning	nur über Umwege	ja	nein	ja
Durchschuß	in 1/72 inch	ja	in 1/72 inch	ja
Postscript	nur für die Druckausgabe	nur bei Druckausgabe	ja	ja
Sonstiges ...				
Mehrfaches Cut/Copy/Paste	nein	nein	ja	nein
Fenster splitten	nur vertikal	nein	vertikal und horizontal	nein
Mehrfachaktivierung	nein	nein	ja	nein
Suchen/Ersetzen	nur normaler Text	ja, sehr gut	ja, sehr gut	ja
Seitenversatz	ja	ja	ja	ja
Automatisches Vergleichen von Files	nein	nein	nein	
Synchrones Scrollen	nein	nein	ja	nein

Wordperfect: Die Überraschung

Eine wirkliche Überraschung war Wordperfect, das uns leider nur in der englischen 2.0 Version vorlag. In aller Stille hat sich dieses einstmals geschmähte Programm zu einem wirklichen Highlight gemausert, das seinen Konkurrenten in nichts nachsteht — und sie in einer Vielzahl von Punkten sogar deutlich übertrifft. Besonders der Erzrivale Word 4.0 zieht im direkten Vergleich mit Wordperfect 2.0 deutlich den kürzeren.

Fortsetzung auf Seite 84 ▶

FrameMaker. Damit Sie

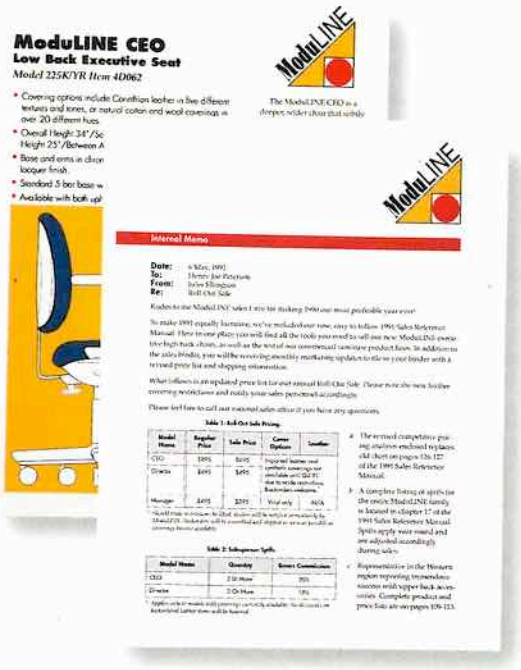


Magirus

Der exclusive Distributor in Deutschland und Österreich. PLZ 1 und 0-1 bis 0-9: Magirus Datentechnik GmbH, Wittestr. 30 E, 1000 Berlin 27, Telefon 0 30/4 35 10 45, Telefax 0 30/4 32 71 30. PLZ 2-3: Magirus Datentechnik GmbH, Geschäftsstelle Hannover, Bahnhofstr. 3, 3006 Großburgwedel b. Hannover, Telefon 0 51 39/50 38,

MACINTOSH **DOCUMENT PUBLISHING**

in der ersten Reihe sitzen.



Der integrierte Tabellensatz von FrameMaker erlaubt Ihnen, umfangreiche Tabellen mit verbundenen Zellen, Grafiken, verschiedenen Absatzformaten und gedrehtem Text innerhalb von Zellen schnell und unkompliziert zu generieren.

FrameMaker beweist auch in komplexen, strukturierten Dokumenten seine Stärke: Das gesamte Dokument wird – unter Berücksichtigung der richtigen Seitennumerierung, Absatznumerierung und Querverweisen über Kapitelgrenzen hinweg – automatisch umformatiert.

Lust auf Document Publishing? Hier zeigen wir Ihnen FrameMaker auf Apple Macintosh, eine völlig neue Dimension im Document Publishing.

▶ FrameMaker vereinigt nämlich alle Seiten des Publishing in einer einzigen, unkomplizierten Anwendung: Texten und Editieren, Grafik- und Seitengestaltung, Buchproduktion, mathematische Formelerstellung und -berechnung und – man siehe und staune – Hypertext-Funktionalität. Ganz gleich, ob Sie nur schnell ein einseitiges Schriftstück oder aufwendige Dokumentationen erstellen. Sie fühlen sich bei FrameMaker sofort zu Hause.

▶ Die neue Version, FrameMaker 3.0, geht sogar noch einen Schritt weiter. Wenn Sie Ihre eigenen, raffinierten Tabellen über den neuen, integrierten Tabellensatz möchten: Nichts leichter als das. Sie generieren und kontrollieren unterschiedliche Versionen Ihres Dokuments über die neue Funktion »bedingter Text«. Über das DCS-Grafikformat können Sie sogar vierfarbig separiert ausgeben. Kein Wunder also, daß diese Innovationen FrameMaker den Preis »Editors Choice« der MacWeek sowie weitere Anerkennungen anderer Macintosh-Magazine eingebracht haben. Kommt hinzu, daß der neue FrameMaker 3.0 natürlich System 7-kompatibel ist.

▶ Rufen Sie uns an, wenn Sie weitere Informationen zum neuen FrameMaker 3.0 wünschen. Wir nennen Ihnen auch gerne einen Händler in Ihrer Nähe. Sie werden dann schon selbst erleben, was es bedeutet, in Sachen Document Publishing in der ersten Reihe zu sitzen.

C O U P O N

Bestellschein für Ihre Demoversion.

Gegen Verrechnungsscheck von DM 50,– erhalten Sie Ihre Demoversion zum Ausprobieren.

☐ Ja, ich will die Demoversion.
Verrechnungsscheck liegt bei.

Absender nicht vergessen!

_____

_____

_____

Ausschneiden und in einem Kuvert mit Verrechnungsscheck einsenden an: Magirus Datentechnik GmbH, Kennwort FrameMaker Demo, Eichwiesenring 9, 7000 Stuttgart 80.

Frame™

FrameMaker ist ebenfalls in funktional- und datenkompatiblen Versionen auf folgenden UNIX-Workstations erhältlich: Apollo, Digital Equipment, Hewlett Packard, IBM, Sun, SCO-UNIX, NeXT u.v.m.

Telefax 05139/8355. PLZ 4-5: **Magirus Computertechnik GmbH**, Max-Volmer-Straße 1, 4010 Hilden b. Düsseldorf, Telefon 02103/87071, Telefax 02103/22981. PLZ 6-7: **Magirus Datentechnik GmbH**, Eichwiesenring 9, 7000 Stuttgart 80, Telefon 0711/7281 6-0, Telefax 0711/728 95 61. PLZ 8: **Magirus CAMP GmbH**, Gruberstr. 46 a, 8011 Poing b. München, Telefon 08121/767-0, Telefax 08121/82079.

Kein anderer Testkandidat *sucht und ersetzt so professionell wie Nisus, dessen Suchbox hier abgebildet ist.*

Fortsetzung von seite 81

Querverweise sind auf Abbildungen, Fußnoten, Tabellen, Stichwörter, Textabschnitte und Textboxen möglich. Bei Textboxen handelt es sich um mobile Textabschnitte, die beliebig formatierbar sind und sich ansonsten wie Grafiken behandeln lassen. Sie werden also auch vom Haupttext umflossen. Merkboxen und Textnotizen sind in Wordperfect kein Problem. Das Programm legt automatisch getrennte Verzeichnisse für Abbildungen, Tabellen, Textboxen und Zitate an, wenn diese als solche gekennzeichnet sind. Keiner der Konkurrenten ist in Sachen Querverweise und Verzeichnisse so kompetent. Und auch beim Anlegen der leidigen Stichwortverzeichnisse haben die Entwickler von Wordperfect gut nachgedacht: Statt den gesamten Text nach den gewünschten Stichwörtern zu durchsuchen und diese dann zu indizieren, kann man einfach eine Liste aller zu kennzeichnenden Begriffe anlegen. Wordperfect prüft den Haupttext dann auf alle Begriffe, versieht sie mit einer Seitenzahl und hängt sie alphabetisch strukturiert ans Textende. Ebenfalls eine hübsche Idee schien uns der Zwischenzeilentext. Dies ist besonders dann von Vorteil, wenn mehrere Autoren an einem Text arbeiten — Kommentare und Änderungsvorschläge schreibt man einfach zwischen die Zeilen. Gedacht ist diese Option allerdings für mehr: So läßt sich zum Beispiel eine Lautschrift zwischen den Zeilen unterbringen, die die Aussprache des Haupttextes erläutert.

Für Tabellen gibt es in Wordperfect keine direkte Hilfe. Dafür ist aber der Spaltenmanager so flexibel ausgelegt, daß er Tabellen bis zu 24 Spalten erlaubt und sie schnell und zuverlässig anlegt. Über Grafikwerkzeuge lassen sich dann die Linien dazu ziehen. Dies ist zwar nicht ganz so flexibel wie in Word und führt besonders beim Ändern von Tabellen zu Schwierigkeiten, reicht aber für die meisten Fälle aus. Ebenso wie Nisus ist Wordperfect ein Meister im Suchen und Ersetzen von Texten und Formaten. Zwar ist das Programm nicht ganz so leistungsfähig wie Nisus, aber dem Konkurrenten Word haushoch überlegen. Fast empfindet man die Suchen/Ersetzen-Eigenschaften von Word als eine Frechheit, wenn man sie mit denen der Konkurrenz vergleicht. Einziger Vorteil der unterentwickelten Such-Eigenschaften von Word ist ihre extrem hohe Geschwindigkeit (siehe Tabelle Seite 80/81).

Einfache Text/Grafik-Handhabung

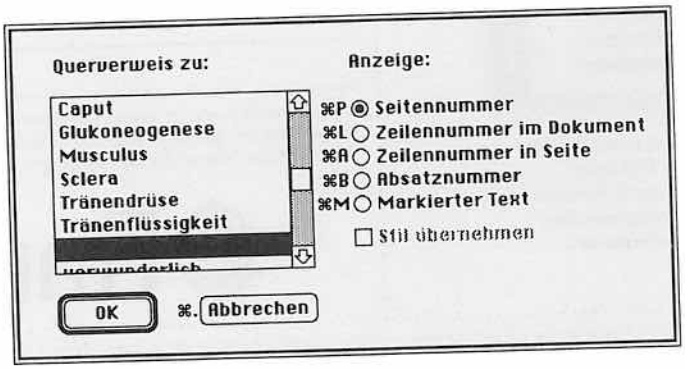
Ebenfalls begrüßenswert sind Zoomfunktionen. Wer in Word einmal mit 6-Punkt-Schrift gearbeitet hat, wird die 400%-Darstellung von Wordperfect vermißt haben. Auch läuft bei keinem anderen der hier vorgestellten Programme das Miteinander von Text und Bild so einfach, gut durchdacht und flexibel. Wordperfect besticht dabei nicht durch besonders viele und raffinierte Grafikwerkzeuge, sondern vielmehr durch schnelle und einfache Handhabung. Der Doppelklick auf eine Grafik öffnet blitzschnell eine Grafikwerkbank, auf der die Grafik zu liegen kommt — auf Wunsch mit einem „Foto" vom umfließenden Text. Auf der Werkbank läßt sich die Grafik verändern und anschließend per Mausklick wieder in den Text zurückverfrachten. Hat die Grafik ihre Form verändert, fließt der Text augenblicklich neu um den Bildrahmen herum. Das alles geht so schnell und reibungslos, daß man sich fragt, wieso die Konkurrenten so langsam sind. Überhaupt arbeitet Wordperfect schnell. Trotz der großen Flexibilität und Leistungsfähigkeit des Programms steht es Word in (fast) nichts nach. Lediglich das Springen über mehr als 180 Seiten brauchte manchmal deutlich länger.

Zu erwähnen ist noch, daß Wordperfect sowohl Fuß- als auch Endnoten unterstützt — parallel. Das bedeutet, daß man sich nicht entscheiden muß, ob Texterläuterungen entweder auf der zugehörigen Seite oder am Kapitelende stehen sollen, sondern beide Formen gleichzeitig möglich sind.

Wie Nisus hat auch Wordperfect eine sehr komplexe Makrosprache, mit der sich viele Aufgaben automatisieren lassen. Bei langen Dokumenten lassen sich zeitaufwendige Änderungen so über Nacht bewältigen.

Völlig unverständlich ist uns allerdings, wieso beim Leistungsrepertoire von Wordperfect Outliner und Textbausteine fehlen. Ansätze zu einem Outliner sind zwar vorhanden, aber es handelt sich hierbei eher um eine komfortable Eingabemöglichkeit einer Textgliederung als um einen echten Outliner, in dem man Textblöcke ein- und ausklappen sowie verschieben kann. Ein weiteres Handicap ist die unzureichende Formatkompatibilität zu Word 4. Wir haben es trotz akribischer Handbuchstudien nicht geschafft, unser Testfile mit allen Formaten in Wordperfect zu importieren. Hier sollte dringend Abhilfe geschaffen werden, denn ein Umstieg von Word kommt oft wohl nur in Frage, wenn man Wordtexte ohne Probleme weiterverwerten kann — wie das zum Beispiel in Framemaker und Nisus der Fall ist.

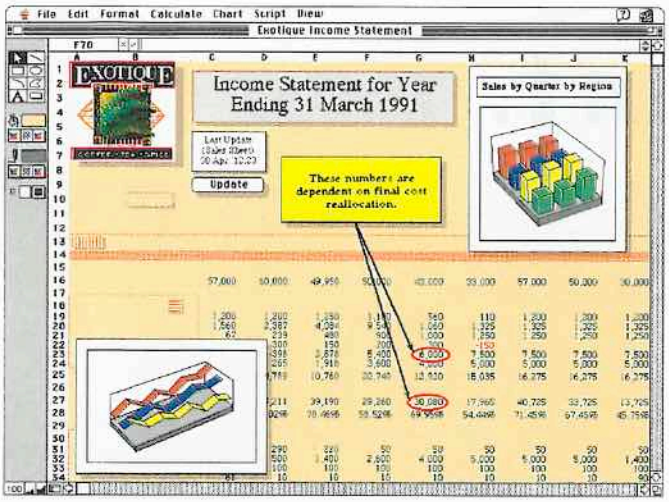
Profis, die ihr Buch direkt aus dem Macintosh heraus belichten wollen, werden wohl Framemaker wählen. Für kleinere Geldbeutel und „normale" Arbeiten wie Dissertationen, Habilitationen und Diplomarbeiten ist zur Zeit Wordperfect das Produkt seiner Art. Das teurere Nisus ist zwar besser für derartige Aufgaben geeignet als Word, erlaubt aber kein so flexibles Handling von Abbildungen, Verzeichnissen und Querverweisen wie Wordperfect.



Auch Nisus *erlaubt Querverweise, allerdings nicht so vielfältig wie Wordperfect.*

Nur einarbeiten müssen Sie sich selbst. Alles andere macht Claris Resolve.

BIS 31. 3. 92 EINFÜHRUNGSPREIS DM 675,– INCL. MWST. DM 1.349,–

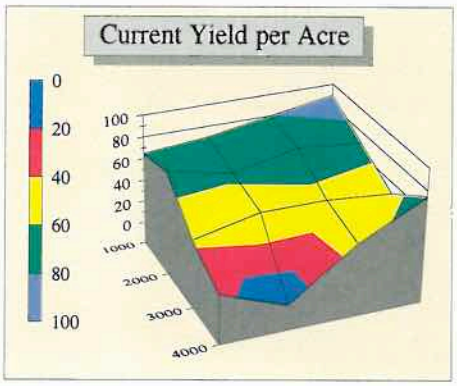


Fix und fertig, schnell wie ein Blitz.

Sie können Grafiken und Texte mit komfortablen Werkzeugen erstellen. Wählen Sie Farben aus einer bunten Palette von 81 Farben. Noch nie war die Erstellung von wichtigen Präsentations-Charts so einfach wie heute.

Sie wollen alles sofort? Kein Problem.

Mit einer Million Zellen und 149 mathematischen Funktionen ist Claris Resolve dynamisch genug, um Ihren ganz spezifischen Anforderungen an Tabellenkalkulationen jetzt und in der Zukunft gerecht zu werden. Seine besondere Überlegenheit demonstriert Resolve, wenn es um Schnelligkeit geht – beispielsweise mit dem »Zooming«.



Grenzenlose Grafiken

Es ist schon beeindruckend, wie einfach Grafiken und Tabellen mit dem neuen Claris Resolve zu erstellen sind. Sie müssen nur Ihre Daten markieren und eine von 25 Diagrammarten wählen.

C O U P O N

Bestellschein für Ihre Demoversion.

☐ Ja, ich will die Demoversion, Verrechnungsscheck über DM 25,- liegt bei.

Vorname / Name:

Firma:

Straße:

PLZ / Ort:

Ausschneiden und in einem Kuvert mit Verrechnungsscheck einsenden an: Magirus Datentechnik GmbH, Kennwort: Claris Resolve-Demo Eichwiesenring 9, 7000 Stuttgart 80

The System 7 Spreadsheet

Tabellenkalkulation ohne Grenzen.

Claris Resolve

Eine Tabellenkalkulation war noch nie eine besonders inspirative Angelegenheit. Bis zu dem Tag, als Claris Resolve das Licht der Software-Welt erblickte. Claris Resolve ist eine Tabellenkalkulation, die Ihnen kreative Gestaltungsmöglichkeiten ohne Grenzen läßt. Dabei werden die Macintosh-üblichen Schnittstellen, Werkzeuge und Befehle verwendet. Resolve wurde durch und durch mit raffinierten, interaktiven Elementen ausgestattet. Beispielsweise ein integriertes Hilfesystem, automatische Programmierung, »One-step-Grafik«, schnelles Zoom-in und Zoom-out sowie ein eingebautes Lexikon.

Die selbst für den Macintosh beispielhafte Benutzeroberfläche stellt Ihnen viele Funktionen zur Verfügung, die alle Gestaltungsmöglichkeiten offen lassen. 149 eingebaute Funktionen unterstützen jeden Anwendungsfall. 25 verschiedene Diagrammarten begeistern auf Anhieb. Die geschickt integrierte Datenbank-Funktion ermöglicht äußerst schnellen Zugriff auf die von Ihnen gewünschten Daten. Kommt hinzu, daß Claris Resolve über fortgeschrittene analytische Lösungen verfügt, die selbst mathematische Genies beeindrucken werden.

Resolve nutzt darüber hinaus auch die Apple System-7-Funktionen »Herausgeben & Abonnieren« sowie »Inter-Application Communication«. Mit Resolve können Sie Geschäftsgrafiken in andere Dokumente, z. B. Bilanzberichte, einfügen und mit einer Kalkulation verknüpfen. Wenn sich Ihre Zahlen in der Kalkulation ändern, paßt sich die Grafik in Ihrem Bilanzbericht automatisch den neuen Zahlen an. Claris Resolve ist das neueste Mitglied der Claris System 7 Software-Familie – eine neue Generation von Applikationen, die noch einfacher, eleganter und leistungsstärker ist. Überzeugen Sie sich selbst. Schreiben Sie uns oder rufen Sie an. Wir nennen Ihnen dann einen qualifizierten Händler in Ihrer Nähe.

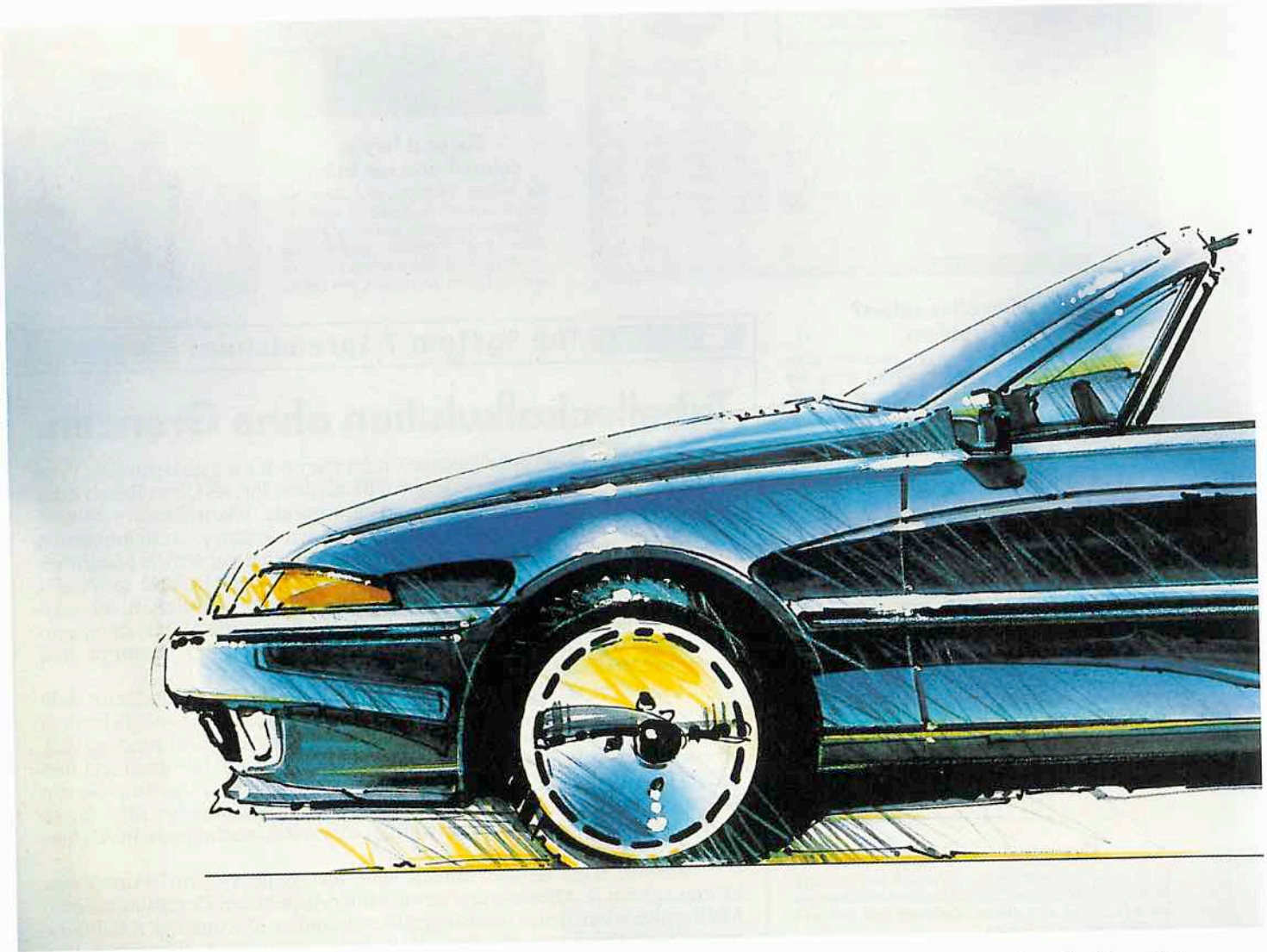
CLARIS

Simply powerful software

Magirus

Der Distributor, exclusiv für Deutschland und Österreich. PLZ 1 und 0-1 bis 0-9: Magirus Datentechnik GmbH, Wittestr. 30 E, 1000 Berlin 27, Tel. 030/4351045. PLZ 2-3: Magirus Datentechnik GmbH, Geschäftsstelle Hannover, Bahnhofstr. 3, 3006 Großburgwedel b. Hannover, Tel. 05139/5038. PLZ 4-5: Magirus Computertechnik GmbH, Max-Volmer-Str. 1, 4010 Hilden b. Düsseldorf, Tel. 02103/87071. PLZ 6-7: Magirus Datentechnik GmbH, Eichwiesenring 9, 7000 Stuttgart 80, Tel. 0711/72816-0. PLZ 8: Magirus CAMP GmbH, Grüberstr. 46a, 8011 Poing b. München, Tel. 08121/767-0.

Design ist zur Hälfte Talent.



Die Qualität einer Idee zeigt sich oft erst im Detail - darum haben unsere neuen High-Resolution Monitore in der Philips Brilliance-Line eine besonders hohe Ausflösung. Bei 1280 x 1024 Bildpunkten bleibt Ihnen kein Detail verborgen. Klar, daß diese Monitore wie geschaffen sind für moderne Window CAD/CAM- und DTP-Applikationen - und anschließen lassen sie sich überall: Vom einfachen PC über Macintosh II bis zum High-end PC mit 80486-Prozessor.*

Durchdacht bis ins Detail ist auch unsere gesamte Brilliance-Line: Kompatibel mit allen wichtigen Grafikkarten und Systemen, flimmerfrei, augenschonend und auf Wunsch strahlungsarm (SSI). Philips - Talentiert im Umgang mit Menschen.

Kompetente Fachinformation und Beratung erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler.

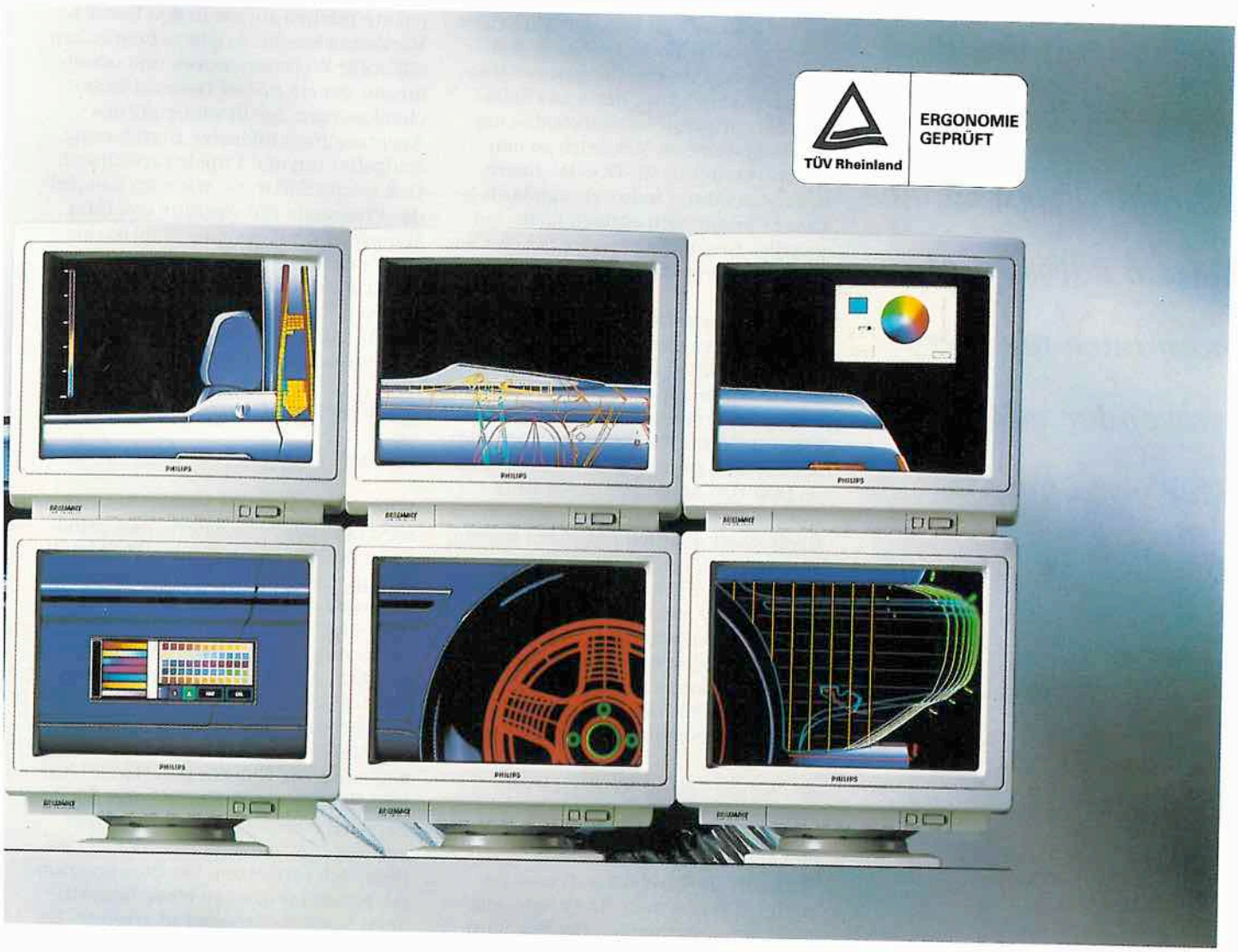
** eingetragenes Warenzeichen*

BRILLIANCE
LOW EMISSION

Philips Consumer Electronics

PHILIPS

Die andere Hälfte ist brillante Unterstützung.



Philips GmbH
Office Systems
Alexanderstraße 1
D-2000 Hamburg 1
Fax 040/2899-2631

Philips Data Systems
Neue Medien
Computerstraße 6
A-1100 Wien
Fax 0222/60102 2028

Philips AG
Intermedia
Allmendstraße 140
CH-8027 Zürich
Fax 01/4883232

PHILIPS

Bürosoftware für den Macintosh

Geschäfts-Partner

Speziell auf den deutschen Markt abgestimmte Programme sorgen dafür, daß man auch als Büroanwender mit dem Mac ganz gut im Geschäft ist

Von Rico Pfirstinger

Daß Bürosoftware für den deutschen Markt früher zu den eher seltenen Erscheinungen der Macintosh-Welt gehörte, hatte zweifellos mit den geringen Verkaufszahlen der Apple-Systeme im Vergleich zu den weitverbreiteten MS-DOS-Rechnern des sogenannten Industriestandards zu tun: Es lohnte sich einfach nicht, aufwendige Geschäftssoftware für eine so kleine Zahl von Anwendern zu entwickeln.
Heute ist das anders. Von vielen nahezu unbemerkt erschien im Laufe des letzten Jahres ein Büroprogramm nach dem anderen auf dem Macintosh-Markt. Zwei Gründe dürften für diese erfreuliche Entwicklung die Hauptverantwortung tragen: Zum einen die neuen Low-cost-Macs, mit deren Hilfe Apple seine in Deutschland installierte Gerätebasis deutlich erweitern konnte, zum anderen die Einführungen leistungsstarker Datenbanken wie 4th Dimension, mit denen die Entwicklung von Branchenpaketen schneller und kostengünstiger als bisher möglich ist. Kurzum: Branchenspezifische Softwarepakete für den deutschen Macintosh-Markt beginnen sich zu rentieren.

Spezielle Software ist teuer

Was nun die Geschäftssoftware betrifft, so findet man eine breite Auswahl von Programmen für den Büroeinsatz, deren Hauptaufgabe stets darin besteht, komplexe manuelle Verwaltungsabläufe soweit wie möglich zu automatisieren. Ein typisches Beispiel hierfür sind die Buchhaltungsprogramme (siehe MACWELT, Ausgabe 6/91, ab Seite 88). Mit ihnen eng verknüpft ist Software zur Verwaltung von Adressen und Auftragsverwaltungen, wie beispielsweise die Programme Adreß- und Auftragsmanager (siehe Testberichte in MACWELT 9/91). Derartige Programmpakete reichen zudem in den Bereich Marketing hinein: So gibt es inzwischen allein für Werbeagenturen und -abteilungen gut ein halbes Dutzend Branchenlösungen zur Bewältigung des Agenturalltags inklusive Etatplanung, Budgetierung und Projektverwaltung. Daß solche Software, wie zum Beispiel das Programm DM Agentur von Data Management, nicht ganz billig ist, erklärt sich sowohl aus dem angebotenen Funktionsumfang als auch der eng umrissenen Zielgruppe. Zwischen 5000 und 15 000 Mark sollte man auf jeden Fall einkalkulieren.

Verwaltungsprogramme für jeden Betrieb

Wer es gern weniger ausgefallen hat, wird bei allgemeiner Büro- und Administrationssoftware für den Macintosh fündig. Dahinter verbergen sich nicht selten innovative Lösungen, die dem Anwender dank der Macintosh-Schnittstelle einen intuitiven Zugang zu wenig geliebten Routinetätigkeiten ermöglichen. Solche Allround-Programme gibt es für Unternehmensberatungen (zum Beispiel Consult für Technologie-Entwicklung von Go), für den Handel (so Mac Handel von Softpoint) oder für Personalabteilungen (wie Employer von der Agentur Braun) — der Reigen ließe sich fortsetzen. Die Büroprogramme haben inzwischen einen beachtlichen Spezialisierungsgrad erreicht. Es lohnt sich daher, sich beim Händler anhand dieses Angebots und anderer dort vorhandener Kataloge mehrere Softwarepakete demonstrieren zu lassen. Die Zeiten sind vorbei, wo man sich auf ▶

ColorPoint PS und PSX. Die einzigen PostScript-Farbdrucker, die RISC-schnell und Seiko-präzise sind.

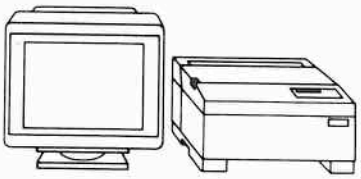
ColorPoint PS und PSX für den Theoretiker:

Intel 80960 RISC-Prozessor, mit 16 bzw. 25 MHz getaktet; RAM bis 34 MB erweiterbar, Standardausstattung 6 bzw. 10 MB (A4-Drucker) oder 10 bzw. 18 MB (A3-Drucker); Thermotransfer-Verfahren; Auflösung 300 dpi; reine Druckzeit 55 bis 75 Sekunden; PSX mit Multitasking-System für gleichzeitiges Bearbeiten mehrerer Datensätze; dabei Simultan-Speisung über LocalTalk/AppleTalk, Parallel (Centronics), Seriell (RS-232 C) und SCSI; Pantone-Standard; HPGL (HP 7475 A) integriert.

ColorPoint PS und PSX für den Praktiker:

Sie werden wohl in Zukunft auf die Kaffeepause verzichten müssen, während der Ihr PostScript-Farbdrucker lud und rechnete. Der ColorPoint PS und insbesondere der neue PSX von Seiko Instruments sind umso schneller, je komplexer Ihre Ausdrucke sind – dabei so kompakt, daß Sie sie direkt an Ihrem Arbeitsplatz benutzen können. Und beide sind so preiswert, daß Sie sich sofort informieren sollten:

Böttcher Engineering GmbH, Hermannsplatz 8, 5243 Herdorf/Sieg, Telefon (02744) 755;
Macrotron AG, Stahlgruberring 28, 8000 München 82, Tel. (089) 42080;
Pilot Computer GmbH, Bötzinger Straße 60, 7800 Freiburg i.Br., Telefon (0761) 478040;
WDV GmbH, Dieselstraße 10, 8046 Garching, Telefon (089) 329380.



SII

Seiko Instruments

Präzisions-Peripherie für Computer-Grafik

der Suche nach einem „exotischen" Büropaket mangels Angebot mit der erstbesten Lösung abspeisen lassen mußte. Betriebswirtschaftliche Lösungen für den Macintosh muß man heute auch im alltäglichen Büroeinsatz nicht missen. Dazu existieren branchenunabhängige Pakete zur Unterstützung von Verwaltungsarbeiten. Mit dem Administrator von Rathberger Computer beispielsweise erhält man eine modulares Paket für die Büroorganisation komplett mit Auftragsabwicklung und Lagerverwaltung, Termin- und Adressenverwaltung. Mit weiteren Modulen, so für die Finanzbuchhaltung, Provisionsabrechnung oder Stücklisten, läßt sich das Programm den Bedürfnissen des Anwenders anpassen. Auch der Zahlungsverkehr kann auf den Mac verlagert werden: Conto-Zahlungsverkehr von Topix etwa bedruckt Formulare, hat Funktionen zur Abwicklung des Mahnwesens und zum Verbuchen von Zahlungen in Verbindung mit einer Finanzbuchhaltung.

Eine besonders lästige Errungenschaft des modernen Büros sind die Formulare, die es immer wieder in größerem Umfang auszufüllen gilt. Auch diese Tätigkeit kann man mit dem Macintosh spürbar vereinfachen. Programme wie Smart Forms von Claris erlauben nicht nur die Produktion intelligenter Formulare, sie helfen auch, sie — dank Hinweisen auf dem Bildschirm — am Mac fehlerfrei auszufüllen und auf dem Laserdrucker sauber auszugeben.

Ein für Führungskräfte wichtiger Anwendungsbereich ist schließlich die Entscheidungsfindung. Hierzu hat Mindware mit X-Plain ein brandneues Paket auf den Markt gebracht. Es ist schon dadurch sympathisch, daß auf nur zehn Seiten Dokumentation alles erklärt wird, was der Anwender wissen muß. Mit diesem Programm könnte man endlich Äpfel mit Birnen vergleichen oder auch Apples mit IBMs: Denn gerade Preisleistungsvergleiche sind für X-Plain kein Problem. Es genügt, so viele mit Produktmerkmalen gespickte Datensätze wie möglich einzugeben, und X-Plain errechnet den Wert von Merkmalen und Produkten und bringt diese mit dem Listenpreis in Relation. So erfährt man beispielsweise, was 1 MByte RAM bei Apple wirklich kostet oder welchen Einfluß eine große Festplatte auf den Preis eines Rechners hat. Die Datensätze lassen sich von beliebigen Datenbanken und Kalkulationsprogrammen übernehmen.

Software für das Macintosh-Büro

Administrator
Modulare Büroorganisation mit Auftragsabwicklung, Lagerverwaltung, Artikelaufteilung und -umbuchung zwischen mehreren Lagern, Termin- und Adreßverwaltung, Bestellwesen. Optionale Module: Provisionen, Dienstleistungen, Lohn & Gehalt, Buchhaltung, Stücklisten, Netz-Post, Analysen. Preis: 1500 bis 4500 Mark. Vertrieb: Rathberger Computer Vertrieb, 8000 München.

Adobe Trueform
Formularverwaltung. Import vorhandener Formulare über Datei oder Scanner, Formularerstellung und -bearbeitung. Preis: 970 Mark. Vertrieb: Prisma, 2000 Hamburg.

Boss-Fakt und -Office
Betriebsdaten-Organisationssystem, verwaltet Kunden-, Lieferanten- und Vertreterdatei, Lager- und Artikelverwaltung, Bestellwesen, Inventur, Fakturierung. Projektkalkulation, Angebotswesen, Mailing, Vertriebssteuerung, Monatsabrechnungen, statistische Auswertung mit Grafik, Auskunfts- und Informationssystem. Preis: nicht ganz 7000 Mark.Organisiert die Verwaltung, den Vertrieb und die Produktion in kleinen und mittleren Betrieben, multiuserfähig. Preis: knapp unter 10 000 Mark. Vertrieb: SAM Datenverarbeitung, 6800 Mannheim.

Conto-Zahlungsverkehr
Abwicklung des gesamten Zahlungsverkehrs, Formulardruck, Mahnwesen, Verbuchung in Verbindung mit einer Finanzbuchhaltung. Preis: 950 Mark. Vertrieb: Topix Informationssysteme, 8000 München.

DM Agenda
Datenbankgestütztes Zeitplanungswerkzeug, umfangreiche Terminverwaltung mit Checklistenfunktionen. Preis: 1150 Mark. Vertrieb: Data Management, 7615 Zell.

DM Agentur
Komplettes Verwaltungssystem für Werbeagenturen. Preis 12 000 Mark. Vertrieb: Data Management, 7615 Zell.

Consult
Branchenlösung für Unternehmensberater. Preis: etwas über 3400 Mark. Vertrieb: Go Technologie Entwicklung, A-4040 Linz-Urfahr.

Mac Handel
Auftragsbearbeitung für den Handel mit Kundenverwaltung, Lager, Lieferanten, Aufträge, Lieferscheine, Rechnungen und Mahnungen, Währungstabelle, Serienbriefe, Etikettendruck. Preis: knapp 2500 Mark. Vertrieb: Softpoint, 7414 Lichtenstein.

Reisekosten-Manager
Reisekostenabrechnungen für Unternehmen, mehrplatzfähig. Preis: etwa 7400 Mark. Vertrieb: Müller & Prange, 8000 München.

Smartforms
Formulargenerator, bestehend aus Smartform Designer und Smartform Assistant. Produktion, Ausfüllen und Ausgabe von professionellen Formularen. Preis: um 1400 Mark. Vertrieb: Magirus Camp, 8011 Poing.

Termin-Manager
Das Programm plant und verwaltet Termine bis ein Jahr im voraus. Preis: 200 Mark. Vertrieb: Format, 5300 Bonn.

Univers II
Modulares Büropaket mit Adreß-, Artikel-, Auftrags- und Lagerverwaltung in der Grundversion, vielseitig erweiterbar. Preis: ab 1500 Mark. Vertrieb: Easysoft Computersysteme, 8058 Erding.

X-Plain
Informationssystem zur Unterstützung der Entscheidungsfindung, Datananalyse für Anwender ohne Vorkenntnisse. Preis: zirka 250 Mark. Vertrieb: Mindware, 8000 München.

Geschwindigkeit ist keine Hexerei, mit ProNitron GA.

- 32 Bit Farbgrafikkarte mit integriertem 32 Bit Grafikprozessor.
- Bis zu 30-fache Beschleunigung von Quickdraw-Routinen in 8 und 32 Bit Farbtiefe.
- Parallele Grafik-Verarbeitung.
- Optionale 1, 2, 4 oder 8 MB Speichererweiterung einsetzbar als Font-Cache sowie zum Auslagern von Bildern.
- Optionale mathematische Coprozessor-Erweiterung mit 80 MFLOPS.
- Maximale Auflösung 1120 x 840 Punkte bei 80 HZ Bildwiederholfrequenz.
- Maximale virtuelle Auflösung 2048 x 1500 im 8-Bit-Modus.
- Verfügbar für ProNitron 19 und 21.

formac
pursuing perfection

FORMAC GMBH CHARLOTTENSTRASSE 13 D-1000 BERLIN 61 TELEFON 030/251 04 01 TELEFAX 030/251 04 04

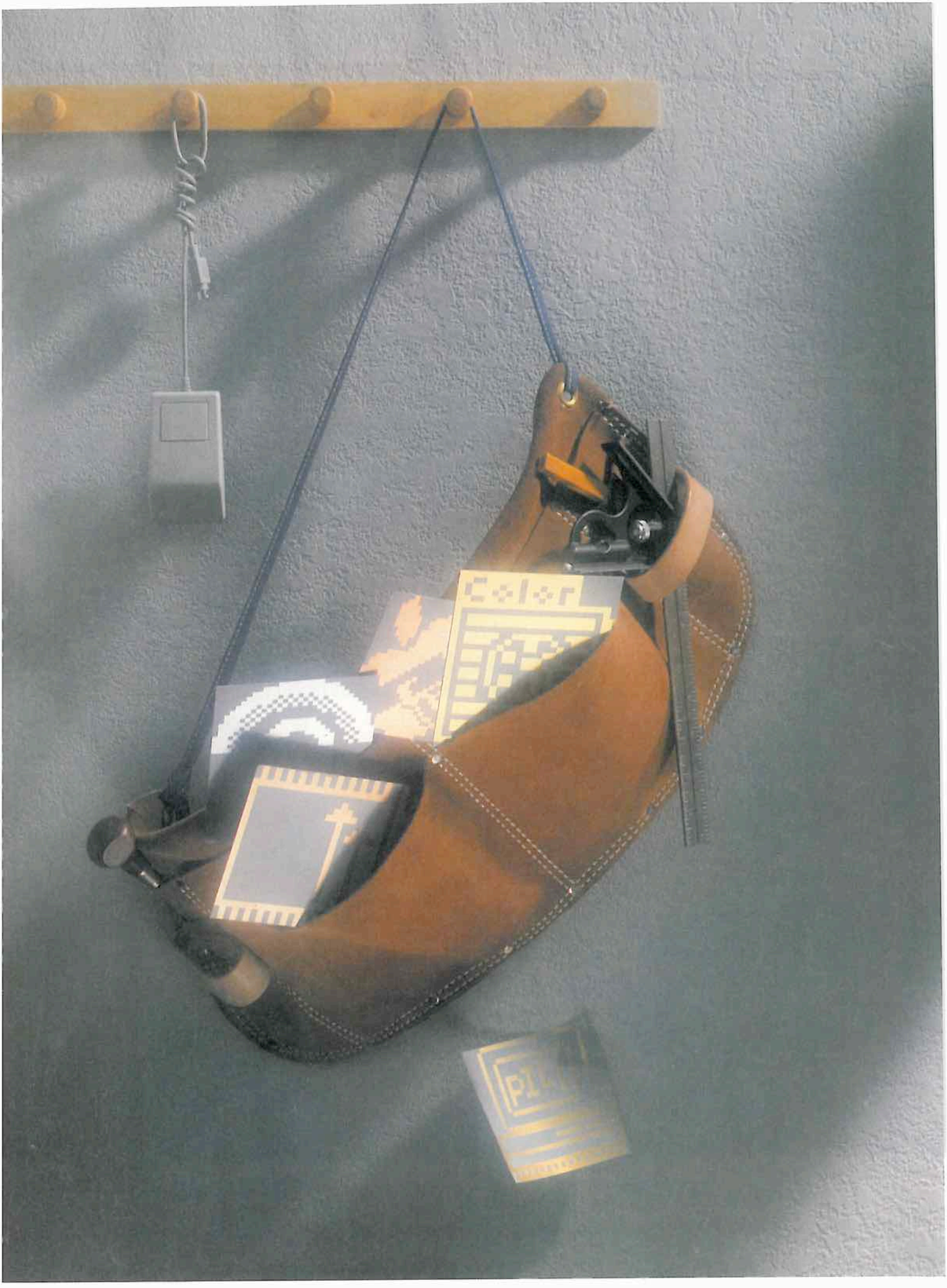


Foto: David Bishop

22 Mac-Utilities

Kleine Helfer — große Wirkung

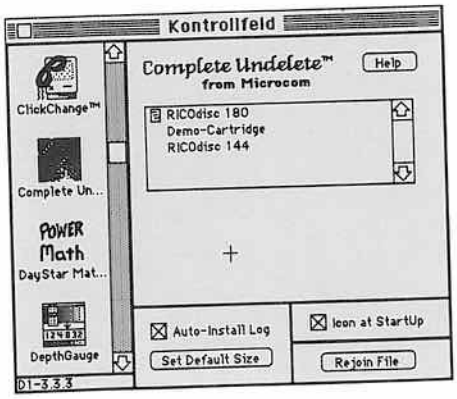
Hilfsprogramme für den Mac sind klein, nützlich und leisten mehr, als sie kosten. MACWELT stellt 22 Utilities vor, die sich auch unter System 7 als Helfer in allen Lebenslagen zeigen

Von Rico Pfirstinger

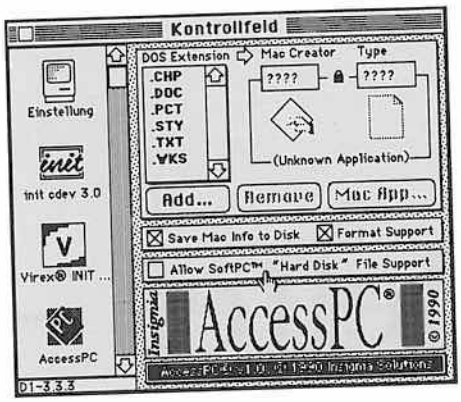
Das Software-Angebot für den Macintosh wird gewöhnlich in System- und Anwendungs-Software eingeteilt. Die vielen Utilities, mit denen sich das Betriebssystem des Macintosh erweitern läßt, geraten dabei leicht in Vergessenheit. Ihre Hauptaufgabe ist es, Anwendern den Umgang mit ihrem Computer zu erleichtern und rechnerinterne Probleme zu lösen. Im Prinzip ist der Mac an sich schon ein ziemlich umgängliches Gerät, und dieser Eindruck hat sich seit der Einführung von System 7 sicher noch verstärkt. Dennoch ist er auch mit System 7 nicht so perfekt ausgestattet, daß es nicht einiger Hilfsprogramme bedarf, um ihn zu optimieren.

Erste Festplatten-Hilfe

Breiten Raum unter den Hilfsprogrammen nehmen die Disk-Utilities ein. Unter diesem Begriff summiert man Programme, die den Umgang mit Disketten und Festplatten sowie mit den auf ihnen gespeicherten Dateien erleichtern.
Dazu gehören Programme zum Retten gelöschter oder beschädigter Dateien (Beispiel: 1st Aid), Software zum Partitionieren von Festplatten (Beispiel: Multidisk), Backup-Software für die Datensicherung (Beispiel: Redux) oder die unerläßlichen Virenkiller (Beispiel: Virex). Eng mit den Disk-Utilities verknüpft sind Hilfsprogramme, die das File-System erweitern und folglich Funktionen bieten, die der Finder eigentlich schon haben sollte. Beispiele hierfür sind Dateiensuchprogramme wie Disktop oder Software, mit der man häufig benötigte Dateien und Ordner ohne Umwege direkt aufrufen kann (Beispiel: Shortcut). Apropos Abkürzung: Makros sind immer noch „in", und so bietet sich die neue Quickeys-Version 2.0 als geeignete Ergänzung zum Macromaker der System-Software an, wenn langwierige Befehlssequenzen auf einen Tastendruck reduziert werden sollen.
Ebenfalls als wichtige Systemerweiterung fungieren Programme wie Maxima oder Optima von Connectix. Sie beseitigen die ROM-bedingten Hauptspeichergrenzen in den älteren Macintosh-Modellen Mac II (mit PMMU) und Mac IIx, so daß auch diese „Oldtimer" unter System 7 mit mehr als 8 MByte RAM operieren können.
Die Form, in der sich Utilities präsentieren, hat sich in den vergangenen Monaten und Jahren übrigens deutlich verändert. Statt als separate Programme oder Schreibtischzubehör wird der überwiegende Teil der Utilities heute in Form von Kontrollfeld- und Startdateien — also reinen System-Erweiterungen — angeboten.
Und das, obwohl Apple sein Betriebssystem selbst bis hin zum System 7 ständig ausgebaut hat.
Trotzdem sollte man auch im Zeitalter des Multifinders das schon aus den Mac-Pioniertagen bekannte Schreibtischzubehör unter dem Apfelmenü nicht vergessen. Lösungen wie Acta oder Vantage vermitteln durchaus den Eindruck, daß sich gut gemachtes Schreibtischzubehör auch heute noch als ernstzunehmende Alternative oder zumindest Ergänzung zu den „großen" Anwendungsprogrammen behaupten kann. Dies unterstreicht zum Beispiel Gofer, ein Schreibtischzubehör für ▶



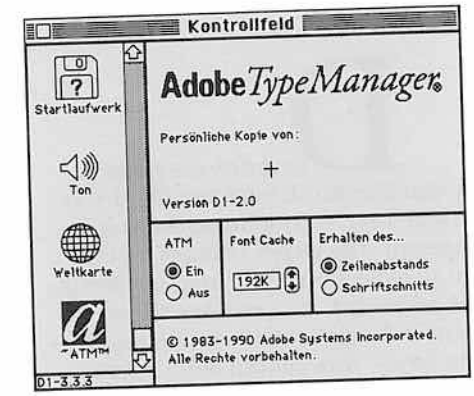
911-Utilities
vermeidet, daß Dateien versehentlich gelöscht werden können.



Access-PC
öffnet MS-DOS-Disketten und -Festplatten.

Volltextsuche, das jedes beliebige Dokument nach bestimmten Textstellen durchsucht. Auf diese Weise lassen sich ganze Ordner oder Festplatten nach Dokumenten durchwühlen, in denen bestimmte Begriffe oder Themen angesprochen werden. Die folgende Übersicht stellt unterschiedliche Utilities für eine Vielzahl wichtiger Einsatzbereiche vor. Bei der Auswahl wurden nur solche Programme berücksichtigt, die bei Erscheinen dieser MACWELT-Ausgabe in einer System-7-kompatiblen Version vorliegen sollen.

911-Utilities
Die Telefonnummer 911 entspricht in den USA etwa unserer Notrufnummer 110. Hinter den-911 Utilities steckt also eine Sammlung von Programmen für den Notfall und dafür, ihn zu vermeiden. Das Paket besteht aus dem Programm 1st Aid zur Rettung beschädigter oder verlorener Daten, dem Viruskiller Virex, einer Kontrollfelddatei zum Vermeiden versehentlich gelöschter Dateien und einigen kleineren Hilfsprogrammen. Die umfangreiche Dokumentation von etwa 400 Seiten erklärt ausführlich alle nur denkbaren „Notfallszenarien". Bezugsadresse: Pandasoft, Berlin, 330 Mark.



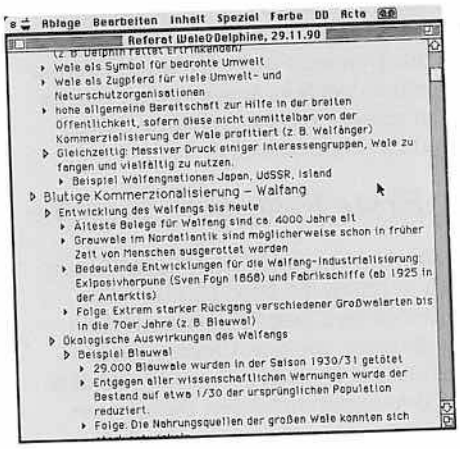
Adobe Typemanager
erhöht die Schriftqualität auf Bildschirm und Drucker.

Access-PC
Kontrollfelddatei zum Lesen von MS-DOS-Disketten und -Volumes im Macintosh-Finder und allen Anwendungsprogrammen. Funktional im wesentlichen identisch mit dem DOS Mounter, erlaubt es jedoch auch, Soft-PC-Volumes zu verwenden. Bezugsadresse: Pandasoft, Berlin, 350 Mark.

Acta/Advantage
Hierarchischer Outliner in DA-Form (Schreibtischzubehör) für die schnelle Produktion von Gliederungen und Konzepten. Datenexport in alle Textprogramme oder Profi-Outliner wie More 3.0. Vertrieb: Stac, Landsberg, 210 Mark.

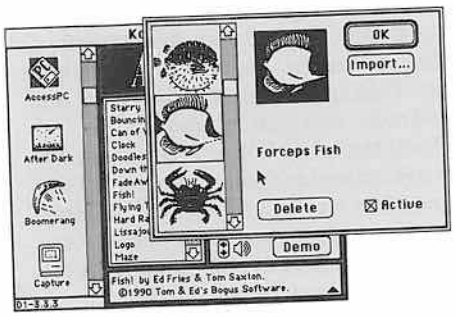
Adobe Typemanager
Der Typemanager von Adobe macht es möglich, beliebige Postscript-Fonts (Typ 1) in jeder Schriftgröße ohne Pixeltreppen auf dem Bildschirm auszugeben und sie hochauflösend auf Quickdraw-kompatiblen Druckern und anderen Geräten zu drucken. Die ATM-Version 2 bietet schnelleren Bildaufbau und System-7-Kompatibilität. Der Typemanager ist derzeit kompatibler zu älteren Anwendungsprogrammen als Apples Truetype. Vertrieb: Letraset, Frankfurt/M., 600 Mark.

Adobe Typereunion
faßt Schriftschnitte einer Font-Familie zu einem Menü zusammen.



Acta/Advantage
gliedert Konzepte und exportiert Daten in alle Textprogramme.

Adobe Typereunion
Startdatei, die automatisch im System installierte Schriftschnitte einer Font-Familie zu einem hierarchischen Menü zusammenfaßt und so das Schriftmenü der meisten Macintosh-Programme sichtbar verkürzt. Die Auswahl der gewünschten Schrift wird auf diese Weise erleichtert. Typereunion ist ein Muß für DTP-Profis und alle Anwender mit großem Schriftenreservoir. Vertrieb: Letraset, Frankfurt/M., 195 Mark.



After-Dark
schont den Bildschirm mit vielen Effekten und Motiven.

After-Dark 2.0
Bildschirm-Schonprogramm (Kontrollfelddatei) mit umfassender Auswahl von zum Teil farbigen Effekten, wie einem Bildschirmaquarium. After-Dark verhindert das Einbrennen des Bildschirms und ist ein Blickfang. Vertrieb: Zero-One, Bamberg, 74 Mark.

Fortsetzung Seite 116 ▶

Impressum

Chefredakteur: Stefan Frevel
(verantwortlich, Anschrift siehe unter Verlag)
Koordination: Stephan Scherzer (sc; -174)
Redaktion: Richard Fachtan (fan; -186),
Ralf Gruber (rg; -252), Thomas Wanka (tw; -303)
Ständige freie Mitarbeiter: Marlene Buschbeck-Idlachemi, (mbi; -305), Martin Christian Hirsch, Jörn Müller-Neuhaus, Klaus-Dieter Schmidt (PD-Club), Ralf Wilschewski: (Fotografie)
Redaktionsassistentin: Siggi Pöschel (-234)
Gestaltung: Karin Wirth
DTP-Layout, Grafik: Andreas Förth, Holger Lipp, Jonny Hörmannsdorfer
Anschrift der Redaktion: siehe unter Verlag
Telefon: 089/3 60 86-2 34
Telefax: 089/3 60 86-3 04
Apple Link: GER.XMM0001

Einsendungen: Beiträge in Form von Manuskripten, Fotos, Listings usw. werden gerne von der Redaktion entgegengenommen. Die Zustimmung zum Abdruck und zur Vervielfältigung wird vorausgesetzt. Gleichzeitig versichert der Verfasser, daß die Einsendungen frei von Rechten Dritter sind und nicht bereits an anderer Stelle zur Veröffentlichung oder gewerblichen Nutzung angeboten wurden. Honorare nach Vereinbarung. Für unverlangt eingesandte Beiträge wird keine Haftung übernommen. Das Urheberrecht für angenommene und veröffentlichte Manuskripte liegt ausschließlich bei der IDG Communications Verlag AG. Nachdruck sowie Vervielfältigungen aller Art oder sonstige Verwertung von Texten aus Publikationen des Verlags nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlags. Namentlich gekennzeichnete Fremdbeiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.
© Copyright IDG Communications Verlag AG

Bezugspreise: MACWELT erscheint jeweils am letzten Freitag im Vormonat. EV-Preis DM 8,—; sfr 8,—; ÖS 62,—. Im Inland beträgt der Jahresbezugspreis DM 86,— für zwölf Ausgaben. Auslandspreis: DM 96,—; für die Schweiz sfr 96,—. Vorzugspreis für Studenten DM 76,— (Inland) nur gegen Beilage einer gültigen Immatrikulationsbescheinigung. Luftpostversand auf Anfrage. Der Abonnent kann seine Bestellung innerhalb einer Woche nach Erhalt des ersten Exemplars mit einer schriftlichen Mitteilung an den Verlag widerrufen. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn es nicht 2 Monate vor Ablauf der Bezugszeit schriftlich gekündigt wird. Im Falle höherer Gewalt hat der Abonnent keinen Anspruch auf Lieferung oder auf Rückerstattung der Abonnementgebühr.
Erscheinungsweise: MACWELT erscheint monatlich.
Abonnement-Bestellungen: Nimmt der Verlag (siehe: Anschrift für Anzeigen und Vertrieb) oder jede Buchhandlung entgegen – **ISSN 0175-0496**

Verlagsbereich Magazine
Verlagsleitung: Burkhard P. Bierschenck

Stv. Verlagsleitung: Sylvia Stier (-161)
Vertriebsleitung Magazine: Stefan Fleischhacker (-243)
Abo-/Leserservice: Sabine Daehn (-154)
Leitung Vertrieb Services: Renate Kretz (leitend) (-220)

Zahlungsmöglichkeiten für Abonnenten: Bayerische Vereinsbank, BLZ 700 202 70, Konto-Nr. 111 888, Postgirokonto München 233 900 808, Schweizerische Volksbank Winterthur, Konto-Nr. KK 10.251 730-0

Vertrieb Handelsauflage: MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb GmbH, Breslauer Straße 5, 8057 Eching, Tel.: 089/31 90 06-0, Telex: 522 656.

Anzeigenleitung: Barbara Ringer (-130); (verantwortlich für Anzeigen, Anschrift siehe unter Verlag)
Anzeigenverkauf: Carmen Liermann (-201)
Anzeigenverwaltung: Ursel Sauter (Leitung), Rudolf Schuster (-135)

Anzeigenpreise: Für PRODUKTANZEIGEN fordern Sie bitte unsere Mediaunterlagen an. Chiffregebühr **DM 10,—.** Fließsatzanzeigen nach Zeilen DM 7,— gewerblich, privat DM 5,— (Z. Zt. ist die Anzeigenpreisliste Nr. 3 vom 01. 10. 1991 gültig)

Zahlungsmöglichkeiten: Bayerische Vereinsbank, BLZ 700 202 70, Konto-Nr. 116 000, Postgirokonto München 97 40-800

Anschrift für Anzeigen: siehe unter Verlag

Erfüllungsort, Gerichtsstand: München

Verlagsrepräsentanten für Anzeigen:
Frankreich: IDG COMMUNICATIONS S.A., Claude Bril, Immeuble La Fayette, 2, Place des Vosges, Cedex 65, 92051 PARIS LA DEFENSE, Tel.: 0033-1-4904-7900, Fax: 0033-1-4904-7800.
Großbritannien: Oliver Smith + Partner, 18 Abbeville Mews, Tel.: 0044/1/9 78 14 40, Fax: 0044/1/9 78 15 50, 88 Clapham Park Road, London SW4 7 BX, U. K.
USA: CW International Marketing Services, 375 Cochituate Road, Box 880, USA-Framingham, Mass. 01701, Tel.: 001/617/879 07 00, Tx.: 00230/951 153 computwrld fmh
Taiwan: IDG COMMUNICATIONS TAIWAN, 12F-6, Fu Hsin N. Rd., RC-Taipei, Taiwan R.O.C., Tel.: 00886/2/72 11 07 35, Fax: 00886/2/7 21 64 44
Japan: IDG Communications Japan, Kioichi TBR Bldg.,6F, Rm 616, 5-7 Kojimachi Chiyodaky, Tokio 102, Tel.: 0081/3/32 22/64 65, Fax: 0081/52 75/39 78

Druck und Beilagen: Druckhaus Dierichs, Frankfurter Str. 168, 3500 Kassel, Tel.: 05 61/203-0

Disposition: Rainer Oberländer (Leitung), Stefan Liba, Andrea Piontek
Produktion: Heinz Zimmermann (Leitung)
Kaufm. Leitung: Jürgen T. Reischl
Vorstand: Eckhard Utpadel

Verlag: IDG Communications Verlag AG,
Rheinstraße 28, 8000 München 40,
Telefon: 089/3 60 86-0, Telex: 5 215 350 comw d

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e. V. (IVW), Bad Godesberg.

MACWELT ist ein unabhängiges Magazin und in keiner Weise mit der Firma Apple Computer verbunden. Apple, Macintosh und die entsprechenden Logos sind eingetragene Warenzeichen der Firma Apple Computer Inc. Verschiedene Beiträge der MACWELT erscheinen auch oder erschienen bereits in der amerikanischen MACWORLD.

Veröffentlichung gemäß Paragraph 8, Absatz 3 des Gesetzes über die Presse vom 8. 10. 1949: Alleiniger Gesellschafter der Firma IDG Communications Verlag AG ist die IDG Communications Inc., Framingham, Mass., USA, die eine 100%ige Tochter der INTERNATIONAL DATA GROUP INC., Framingham, Mass., USA ist.

MACWELT

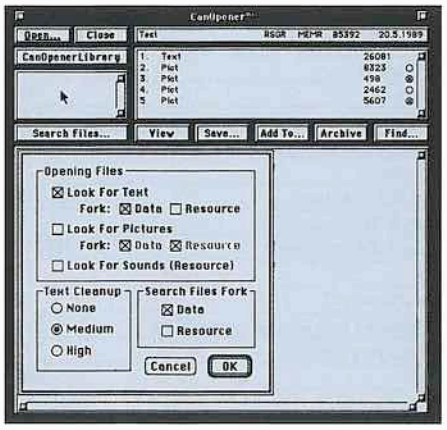
MACWELT ist eine Publikation der IDG Communications Verlag AG, einer Tochtergesellschaft der IDG Communications, USA, der Welt größter Herausgeber für computerbezogene Informationen. IDG Communications veröffentlicht über 150 Computer-Publikationen in 50 Ländern. Jeden Monat lesen vierzehn Millionen Menschen eine oder mehrere Publikationen von IDG Communications. Alle Publikationen sind dem IDG News Service angeschlossen, der die neuesten Meldungen aus der Kommunikations- und Informationstechnologie für die Redaktionen bereithält.
IDG Communications-Publikationen sind:
ARGENTINIEN: Computerworld Argentina; ASIEN: Communications World, Computerworld Hong Kong, Computerworld Southeast Asia, PC Review, AUSTRALIEN: Computerworld Australia, Communications World, Australian PC World, Australian Macworld; BRASILIEN: DataNews, PC Mundo, Micro Mundo; BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND: Computerwoche, Information Management, PC Woche, PC-WELT, unixwelt, MACWELT; CHILE: Informatica, Computacion Personal; DÄNEMARK: Computerworld Danmark, PC World Danmark, CAD/CAM World; ENGLAND: Computer News, ICL Today, Lotus, PC Business World; FINNLAND: Tietoviikko, Mikro; FRANKREICH: Le Monde Informatique, Distributique, Info PC, Telecoms International; GRIECHENLAND: Computer Age; INDIEN: Dataquest, PC World India; ISRAEL: People & Computers Weekly, People & Computers Biweekly, SBM Monthly; ITALIEN: Computerworld Italia; JAPAN: Computerworld Japan, Semicon News; KANADA: Computer Data; MEXICO: Computerworld Mexico, PC Journal; NIEDERLANDE: Computerworld Nederland, PC World Benelux; NEUSEELAND: Computerworld New Zealand; NORWEGEN: Computerworld Norge, PC World Norge; ÖSTERREICH: Computerwelt Österreich; SAUDI ARABIEN: Arabian Computer News; SÜD-KOREA: Computerworld Korea, PC World Korea; SPANIEN: Cimworld, Computerworld Espana, Commodore World, PC World Espana, Comunicaciones World; SCHWEDEN: Computer Sweden, MikroDatorn, Svenska PC World; SCHWEIZ: Computerworld Schweiz; UNGARN: Computerworld SZT, PC Mikrovilag; VENEZUELA: Computerworld Venezuela; VEREINIGTE STAATEN VON AMERIKA: Amiga World, CD-ROM Review, CIO, Computer Currents, Computerworld, Digital News, Federal Computer Week, 80 Micro, Focus Publications, InCider, Infoworld, Macintosh Today, Macworld, Computer + Software News (Micro Marketworld/Lebhar-Friedman), Network World, PC World, PC Letter, Portable Computer Review, Publish!, PC Resource, Run; VOLKSREPUBLIK CHINA: China Computerworld, China Computerworld Monthly

IDG
COMMUNICATIONS VERLAG AG
ein Unternehmen der International Data Group
Rheinstr. 28·8000 München 40·Tel.089/3 60 86-0

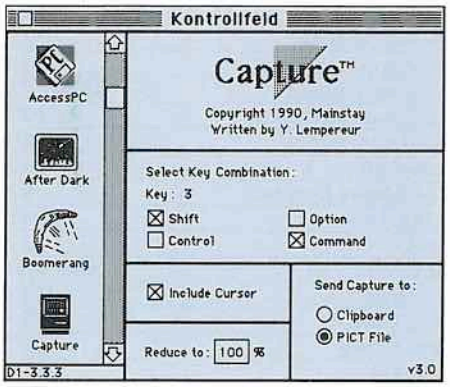
Inserentenverzeichnis

ACI	4. US
ADDITIVE	43, 127
Adobe	27
Agfa-Gevaert	7
Alpha-Leasing	35
alphasoft	61
Apple	63
AS-Comp	153
Bauer Mac-Versand	157
Berthold	25
Brosius-Köhler	65, 66
Canon Europa	17
Canon Deutschland	67-78
CIS	53
comCenter	47
computer marketing consulting	143
ComputerWorks	145
CSH	143
Disk Direkt	3. US
DTP-Partner	49
Farallon	12, 13
Font Shop	161
FORMAC	91
Gottschalk & Doka	157
Graphtec	119
Gravis	121
Hansa Computer	119
Heintz Computersysteme	145
Hewlett-Packard	30/31, 33
Inverdata Electronics	125
KAO Corporation	159
Lasersoft	153
Lee Löhner Electronic	61
LOGOTEC	161
LSK	21
MAC e.V.	149/150
macMail	147
Mac Power	153
Mac Source	127
Mac Tel	117
Mac Vonk	2. US
macware	155
Magirus Datentechnik	50/51, 82/83, 85
Microsoft	9
Microtek	43
Müller & Prange	21, 53
Neumann	55
Online	55
out of focus	45
Pandasoft/Macland	57, 59, 61
Philips	86/87
Pfuhler Workstation	45
Rein Elektronik	155
Ricoh	29
SAM Datenverarbeitung	129
Schmidt	53
Showpage	143
Seiko	89
Suplie Computer Systeme	127
Tanner	143
URW	147
Word Perfect	18/19
zero one	37, 39
Stellenmarkt	138-141
Alpha Leasing	141
DTP-Partner	140
Xenoveo	139
Info-Börse	134-135
Gelegenheiten	135-137

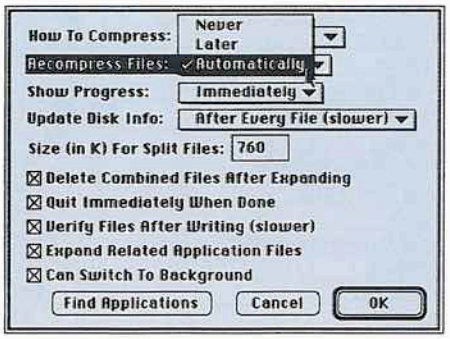
Supplement	**PUBLISH**
Ikegami Electronics	2.US
Mac Team	V
Microtek	XIII
miro datensysteme	3.US
Omnia Organisation	V
Systematics	4.US



Can-Opener
öffnet fremde Dateien ohne ihr Quellprogramm und zeigt den Inhalt.



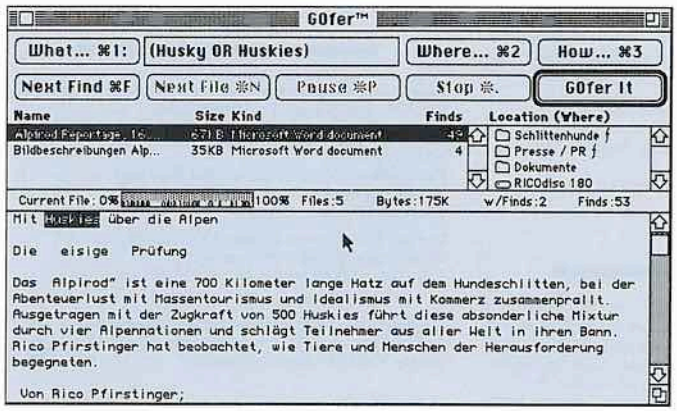
Capture
macht farbige Bildschirm-Schnappschüsse in jeder Größe.



Disk-Doubler
verkleinert schnell beliebige Datenmengen.

Fortsetzung von Seite 94

Can-Opener
Der Can-Opener (Dosenöffner) öffnet fremde Dateien ohne ihr zugehöriges Quellprogramm und zeigt den Inhalt (Text, TIFF, PICT, Mac Paint) auf dem Bildschirm an. Zusätzlich läßt sich eine Volltextsuche durchführen. Bezugsadresse: Macware, Celle, 229 Mark.



DiskTop/Gofer
arbeitet effizienter als der reguläre Finder.

Capture
Kontrollfelddatei für farbige Bildschirmschnappschüsse in jeder Größe. Die Screenshots werden entweder als PICT-File oder in der Zwischenablage gespeichert, zusätzlich ist eine Skalierung möglich. Kompatibel mit 32-Bit-Quickdraw und Sytem 7. Die jüngste Version kann auch den Cursor aufnehmen und das Bildschirmfoto von 1 bis 100 Prozent skalieren. Alle Screenshots dieses Artikels wurden mit Capture hergestellt. Bezugsadresse: Pandasoft, Berlin, 138 Mark.

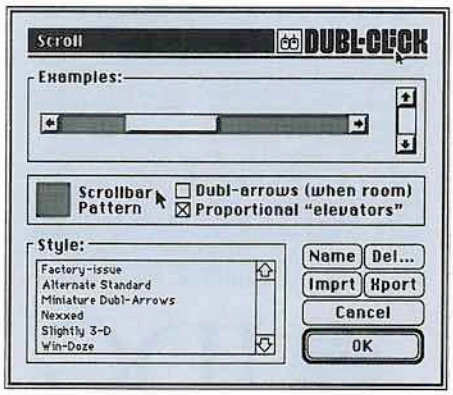
Click-Change
Shareware-Programm (Kontrollfelddatei) zum Verändern der Macintosh-Benutzeroberfläche nach dem Muster von Next, Windows und anderen Macintosh-Konkurrenten. Fenster, Scrollbalken, Mauszeiger und alle Farben sind einstellbar, verschiedene Konfigurationen lassen sich speichern. Vertrieb: PD-Clubs, zum Beispiel der Mac e.V., Duisburg,15 Mark.

Disk-Doubler
Stets verfügbares Komprimierungsprogramm (Startdatei und Anwendungsprogramm) zum schnellen Komprimieren beliebiger Daten mit automatischer Dekomprimierung beim Wiederaufruf einer Datei. Vertrieb: PCE GmbH, Puchheim bei München, 230 Mark

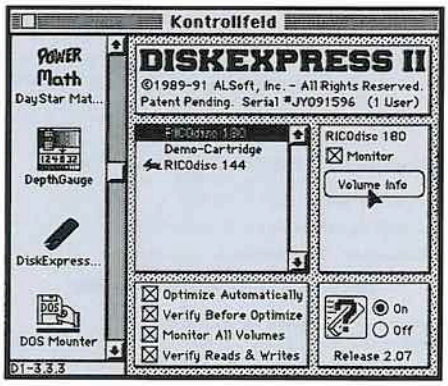
Disk-Express II 2.07
Hilfsprogramm (Kontrollfelddatei) für das automatische Defragmentieren von Festplatten und anderen Massenspeichern. Gleichzeitig prüft das Programm die Datenstruktur und meldet Fehler. Mit Disk Express behandelte Platten arbeiten schneller und sicherer als herkömmliche Systeme, vor allem dann, wenn die Festplatte häufig und intensiv genutzt wird. Bezugsadresse: Macware, Celle, 130 Mark (als Bundle mit Multidisk).

Disktop/Gofer
Finder-Ersatz als Schreibtischzubehör. Disktop arbeitet effizienter als der reguläre Finder und verfügt über praktische Such- und Sammelfunktionen. Disktop wird zusammen mit dem Volltextsuchprogramm Gofer 2.0 ausgeliefert. Bezugsadresse: Pandasoft, Berlin, 200 Mark.

DOS-Mounter
Die Kontrollfelddatei DOS Mounter macht es möglich, MS-DOS-Disketten in einem Superdrive wie herkömmliche



Click-Change
verändert die Macintosh-Benutzeroberfläche.

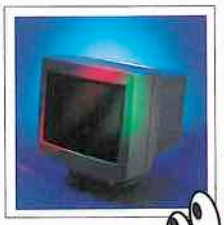


Disk-Express II
defragmentiert Festplatten, überprüft die Datenstruktur und meldet Fehler. ▶

Ihren Besuch bei uns in Rastatt. Wir liefern im Kegelfall per Nachnahme. (Falls Sie eine andere Lieferart wünschen, setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.) Die Lieferzeit für unsere Produkte beträgt jenach Lager zwischen 5 und 15 Werktagen nach Auftragseingang. Unsere Produkte werden komplett geliefert (incl. Kabeln, Software etc.). Unsere Preise verstehen sich einschließlich Mehrwertsteur zzgl. Versandkosten. Preise gültig bis auf Weiteres.

Sehen Sie Unserem Mac Blick nach...

Preisknüller ? Immer in Blau !!!



Monitore & Macintosh

Vision ES2 6 198,-
20" Trinitron Farbmonitor mit Kipp- & Drehfuss
Videokarte 8bit nicht erweiterbar

VisionPro 82 6 798,-
20" Trinitron Farbmonitor mit Kipp- & Drehfuss
Videokarte 8bit, auf 24bit erweiterbar

VisionPro 242 8 548,-
20" Trinitron Farbmonitor mit Kipp- & Drehfuss
Videokarte 24bit

VisionPro 242f 9 998,-
20" Trinitron Farbmonitor mit Kipp- & Drehfuss
Videokarte 24bit - Beschleunigungskarte mit 4MB

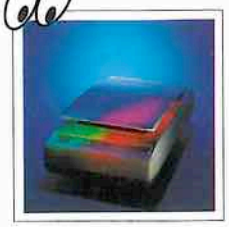
VisionPro 81 7 948,-
19" Sony Farbmonitor mit Kipp- & Drehfuss
Videokarte 8bit, auf 24bit erweiterbar

VisionPro 241 9 598,-
19" Sony Farbmonitor mit Kipp- & Drehfuss
Videokarte 24bit

Macintosh IIsi a. A.
3Mb Ram - 40Mb Festplatte

Macintosh IIci a. A.
8Mb Ram - 210Mb Festplatte

Macintosh IIfx a. A.
8Mb Ram - 210 Mb Festplatte



Scanner

VPMC 300 3 598,-
Flachbettscanner - 300dpi - DIN A4
16,7 Mio Farben - PhotoShop LE

Sharp JX 300 4 998,-
Flachbettscanner - 300dpi - DIN A4
16,7 Mio Farben - ChromaScan

Sharp JX 600 25 998,-
Flachbettscanner - 600dpi - DIN A3 - Diasaufsatz
16,7 Mio Farben - Chromascan

VPMC 600 4 298,-
Flachbettscanner - 600dpi - DIN A4
16,7 Mio Farben - PhotoShop LE

Classic II, Quadra, NoteBook und Komplettsystem : a. A.

Festplatten

HD Index Drive
Alle unsere Festplatten kommen komplett mit Stromkabel, SCSI kabel, Software für formatierung und Installationhandbuch in deutscher Sprache

	Intern	Extern
Index 52MB	768,-	988,-
Quantum 52MB - 12ms - SlimLine		
Index 105MB	1 128,-	1 288,-
Quantum 105MB - 12ms - SlimLine		
Index 210MB	1 838,-	1 998,-
Quantum 210MB - 12ms		
Index 320MB	3 318,-	3 588,-
Seagate 320MB - 15ms		
Index 330MBf	3 698,-	3 998,-
WrenRunner I 330MB - 10ms		
Index 425MB	4 218,-	4 398,-
Quantum 425MB - 12ms		
Index 640MB	4 278,-	4 398,-
Seagate 640MB - 15ms		
Index 650MBf	5 378,-	5 698,-
WrenRunner II 650MB - 10ms		
Index 12GB	6 498,-	6 798,-
Seagate 1,2GB - 15ms		

Wechselplatten

HD Index 45R 1 258,-
45MB SyQuest Wechselplattenlaufwerk
Incl. 45MB Wechselplatte
Komplett mit Kabeln, Software und Handbuch

HD Index 88R 2 448,-
88MB SyQuest Wechselplattenlaufwerk
Incl. 88MB Wechselplatte
Komplett mit Kabeln, Software und Handbuch

HD Index 650R 5 788,-
650MB Optisches Plattenlaufwerk
Incl. 650MB Optische Platte
Komplett mit Kabeln, Software und Handbuch

HD Index 1000R 9 998,-
1000MB Optisches Plattenlaufwerk
Incl. 1000MB Optische Platte
Komplett mit Kabeln, Software und Handbuch

RM 45 168,-
45MB SyQuest Wechselplatte

RM 45 - 10 stck 1 580,-
45MB SyQuest Wechselplatte

RM 88 348,-
88MB SyQuest Wechselplatte

RM 650 428,-
650MB Optische Wechselplatte

RM 1000 698,-
1000MB Optische Wechselplatte

Speicher Aufrüstung

Index Gold 1MB 98,-
1MB Ram Erweiterung für alle Mac außer Mac IIfx

Index Gold 1MBfx 108,-
1MB Ram Erweiterung für Mac IIfx

Index Gold 2MB 258,-
2MB Ram Erweiterung für Mac IIsi, IIci und LC

Index Gold 4MB 418,-
4MB Ram Erweiterung für alle Mac

Index Gold 4MBII 448,-
4MB Ram Erweiterung für Mac II & Mac IIx

Index Gold 16MB 2 598,-
16MB Ram Erweiterung für Mac IIci

Index Gold 16MBfx 2 598,-
16MB Ram Erweiterung für Mac IIfx

Index Gold 3MBcl 288,-
3MB Ram Erweiterung für Mac Classic

Index Gold 8MB 1 398,-
8MB Ram Erweiterung für Mac IIfx

Index Gold 1MBTI 198,-
1MB Ram Erweiterung für TI MicroLaser

HD Index Xer serie a. A.
Ram Festplatten (56Mb bis 448Mb 0,05ms ZGZ

Accessoires

PowerCache IIci 50 Mhz 4 598,-
Cache-Karte mit 68030 und 68882 - Für Mac IIci

MacCache 64 588,-
Cache-Karte 64KB für Mac IIci

MacTel Net 58,-
Set, Kompatibel mit PhoneNet Plus

Accel-a-Writer II/06 5 658,-
Beschleunigungskarte für LaserWriter II - 600x600dpi

Index LC882 218,-
Koprozessor 68882/16Mhz für Mac LC

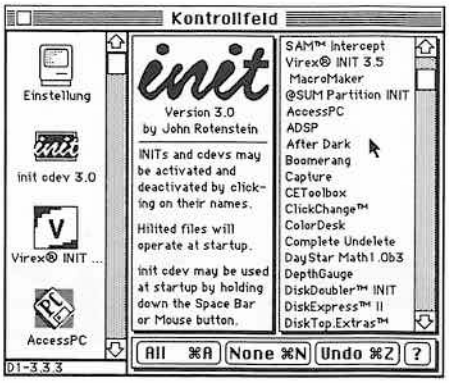
Software, Ethernet Produkten und noch mehr... a. A.

MacTel Technologie GmbH

Professionelle Lösungen für Professionelle Macintosh Anwender

MacTel Technologie GmbH - Schlosserstrasse 16 - 7550 Rastatt
Tel. (0 72 22) 3 30 47 • Fax (0 72 22) 3 30 40

Schweiz • Deutschland • France • USA



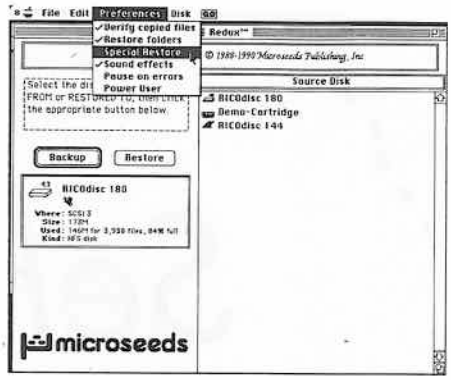
Init
schaltet Start- und Kontrollfelddateien ein und aus.

Mac-Disketten zu laden und im Finder und Anwendungsprogrammen aufzurufen. Der DOS Mounter kann zudem in allen MS-DOS-Speicherformaten initialisieren und liest im DOS-Format angelegte Syquest-Wechselplatten. Weiterhin werden externe SCSI-Geräte wie das Daynafile unterstützt. DOS Mounter gestattet die Zuordnung von MS-DOS-Extensions zu Macintosh-Applikationen, so daß sich DOS-Dateien per Doppelklick öffnen und dabei automatisch dem korrekten Mac-Programm zuordnen lassen. Bezugsadresse: Stac, Landsberg/Lech, 190 Mark.

Heap-Tool
Kontrollfelddatei zur Vergrößerung des System-Heaps. Dieses Shareware-Programm hilft in einigen Fällen weiter, wenn ein Macintosh-Programm grundlos „einzufrieren" scheint. Eine Vergrößerung des Heap-Speichers kann solche Probleme unter Umständen beheben. Vertrieb: Über Applelink oder PD-Clubs wie Mac e.V., Duisburg, 15 Mark.

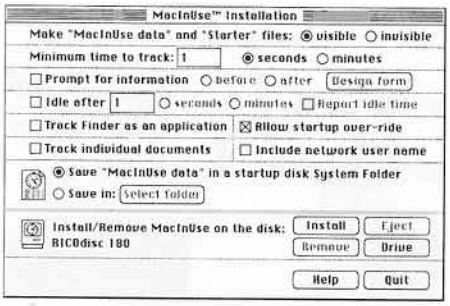
Init
Schaltet Start- und Kontrollfelddateien ein und aus. Der Einsatz dieses kostenlosen Programms ist vor allem für System-6-Benutzer sinnvoll, wenn nicht immer alle Start- und Kontrollfelddateien gleichzeitig geladen werden sollen. Init selbst ist eine Kontrollfelddatei. Vertrieb: PD-Clubs wie der Mac e.V., Duisburg, 15 Mark.

Mac-In-Use
Das Startprogramm Mac-In-Use merkt sich jede Operation des Macintosh und führt genau Buch über alle benutzten Programme und Dateien. Die Anwendungspalette ist breit und reicht vom illegalen Überwachen der Firmenmitarbeiter bis zum Überführen von Software-Dieben. Bezug: Pandasoft, Berlin, 200 Mark.



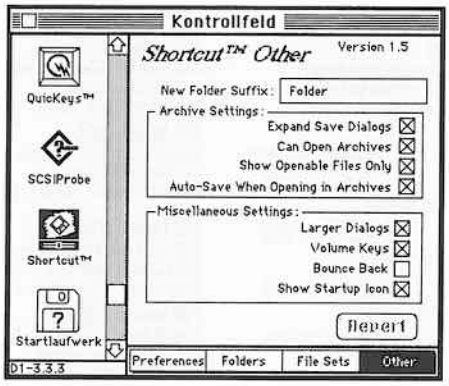
Redux
sichert Daten auf Disketten und Wechselplatten.

Redux
Professionelle Backup-Software für die Datensicherung auf Disketten und beliebigen Wechselplatten. Arbeitet unter Multifinder auch im Hintergrund. Bezug: Pandasoft, Berlin, 180 Mark.



Mac-In-Use
führt Buch über alle benutzten Programme und Dateien.

Shortcut
Erweitert die standardisierten Öffnen/Sichern-Fenster. Die Kontrollfelddatei Shortcut erleichtert die Navigation durch die Dateienhierarchie und erinnert sich an häufig benötigte Ordner. Dateien sind beim Sichern komprimierbar (Stuffit-Format). Bezug: Macware, Celle, 100 Mark.

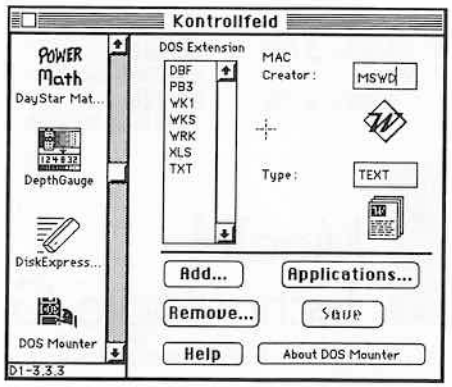


Shortcut
erweitert standardisierte Öffnen/Sichern-Fenster.

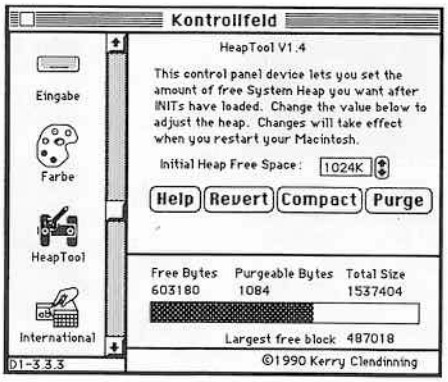
Silverlining
Universell einsetzbares Formatierungs- und Treiberprogramm für alle Fest- und Wechselplatten mit SCSI-Anschluß. Silverlining unterstützt Partitionierung mit Paßwortschutz nach dem Apple-Standard und kann mehrere Festplatten zu einer einzigen logischen Platte zusammenfassen. Bezug: Maclike, München, 400 Mark.

Stuff-It-Deluxe
Komfortables Werkzeug zur Dateikomprimierung und -dekomprimierung mit vielen Funktionen, darunter selbstdekomprimierende Archive, direkter Finder-Zugriff über eine Startdatei und umfangreiches Hilfesystem. Bezugsadresse: Pandasoft, Berlin, 200 Mark.

Vantage
Ein Schreibtischzubehör zum Modifizieren von ASCII-Texten. Es bietet viele Funktionen, die einfache Textverarbeitungsprogramme vermissen lassen. ▶

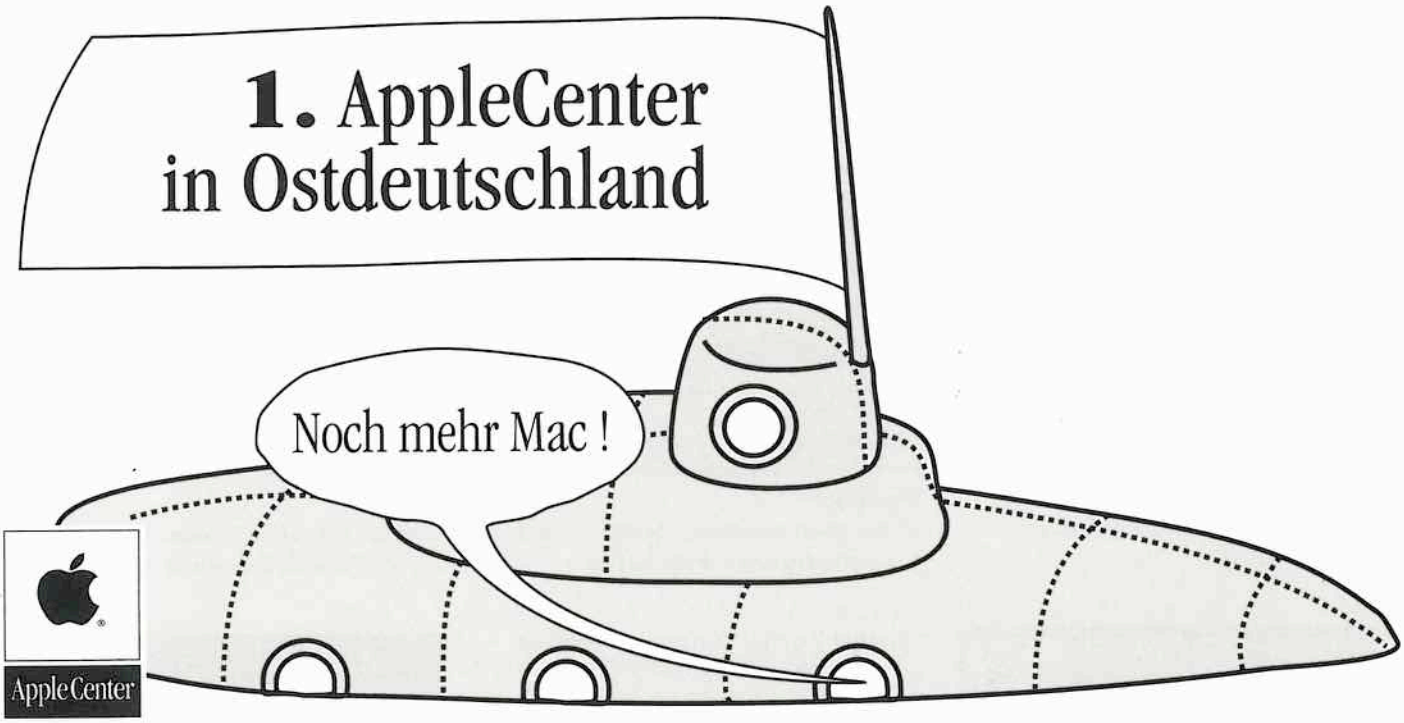


DOS-Mounter
liest und lädt DOS-Disketten und formatiert sie in allen DOS-Formaten.



Heap-Tool
vergrößert den System-Heap um einige KByte mehr.

HANSA COMPUTER



Tschaikowski Straße 18, 7010 Leipzig, Tel. 28 75 85

Es ist eine Tatsache,

daß GRAPHTEC Schneidplotter mit Schleppmessertechnologie jedem Vergleich standhalten.

Nicht nur das Preis/Leistungsverhältnis ist einmalig, sondern auch die Gerätevielfalt läßt keine Wünsche offen.

Stellen Sie uns auf die Probe!

● 8 verschiedene Modelle ● Anschließbar an PC's, ATARI™ oder MacIntosh™ ● Je nach Ausführung: 16 Bit CPU, digitaler Servoantrieb, programmierbare Auflösung 0,01 mm, bis 64 cm/s Plottgeschwindigkeit, 1 MB-Speicher, GP-GL™/ HP-GL™ umschaltbar, Doppelschnittstelle u.v.m.

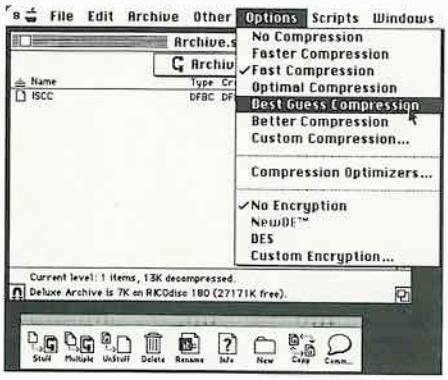
Schneidfähige Materialien: Folien, Reflektionsfolien, Maskierfilm, Sandstrahlvorlagen, Pappe etc.

Ohne Umbau (!) auch als Stiftplotter einsetzbar!

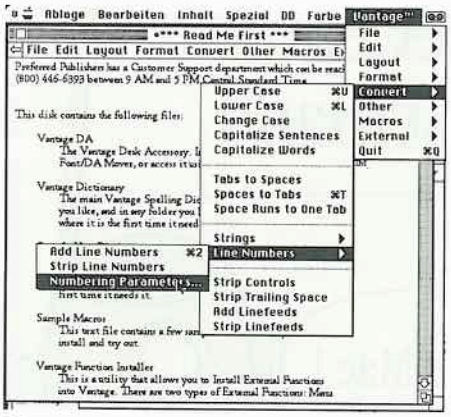
Eben... cutting (plotting) the future!

GRAPHTEC

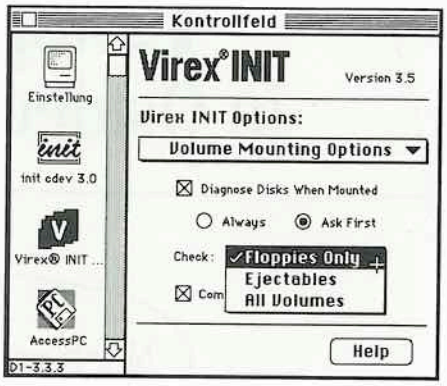
GRAPHTEC GmbH · Postfach 1132 · D-8031 Seefeld (Obb.) 1
Telefon (08152) 7912(0)-50 · Telefax (08152) 791299
Vertriebsbüros in:
Berlin · Düsseldorf · Hamburg · Karlsruhe · Österreich



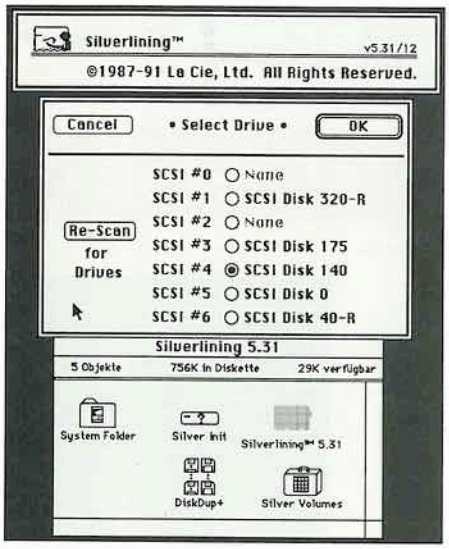
Stuff-It-Deluxe
komprimiert und dekomprimiert Dateien schnell.



Vantage
bietet alles, was einfache Textverarbeitungsprogramme nicht haben.



Virex
schützt vor allen Computerviren, die den Macintosh heimsuchen.



Silverlining
formatiert und betreibt Fest- und Wechselplatten mit SCSI-Anschluß.

Man kann Makros mit Vantage-Funktionen und außerdem zusätzliche File-Filter und Menübefehle erzeugen. Bezug: Pandasoft, Berlin, 178 Mark.

Virex 3.1
Umfassender Schutz vor allen Mac-Computerviren. Virex besteht aus einem unter Multifinder im Hintergrund laufenden Prüfprogramm, mit dem ganze Festplatten in einem Durchgang untersucht werden. Die zusätzlich mitgelieferte Kontrollfelddatei Virex Init überprüft Programme bei ihrem Start und untersucht neu eingelegte Disketten und Wechselplatten automatisch auf Virenbefall. Der Schutz gegen neu auftretende Viren ist im Programm definierbar. Bezug: Pandasoft, Berlin, 200 Mark.

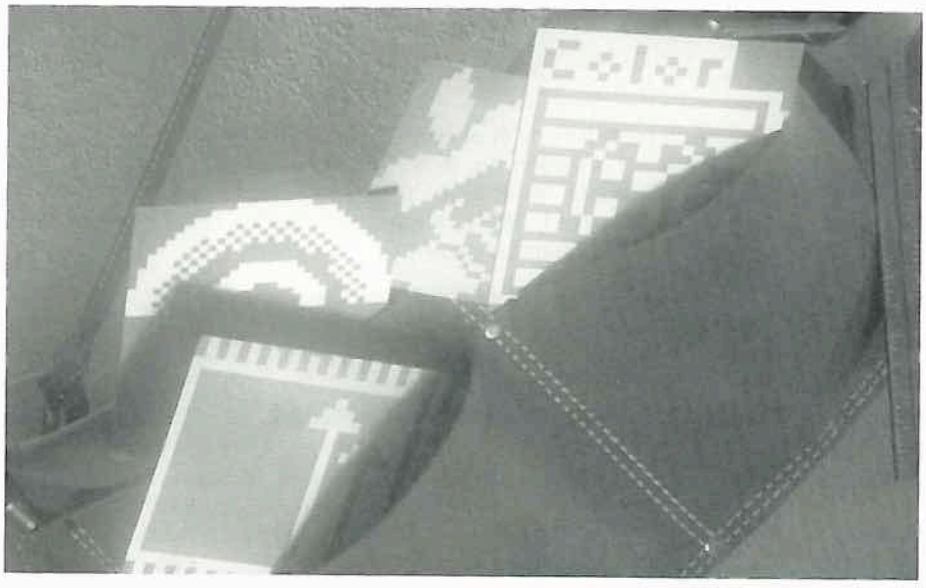
Natürlich gibt es noch sehr viel mehr Utilities als die hier erwähnten. So haben wir Pakete wie Norton Utilities, Sum II und ähnliche, die verschiedene Hilfswerkzeuge beinhalten, nicht erwähnt.

Derartige Utility-Sammlungen wollen wir in neueren Versionen einzeln und ausführlicher behandeln.

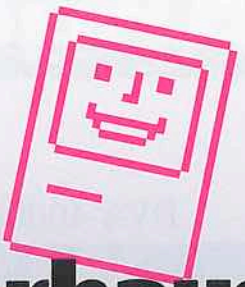
Wir haben also nur die besprochen, von denen uns auch die Programme vorlagen. So konnten wir uns durch jedes Utility „durchklicken" und sehen, was abläuft sowie zu jedem Hilfsprogramm eine Abbildung bringen. Diese veranschaulicht, wie sich das eine oder andere Utility am Bildschirm zeigt.

Hilfen bei RAM-Erweiterungen

Zwei wichtige Utilities sollten Anwender interessieren, denen die Kapazität ihres Arbeitsspeichers zu gering ist: Maxima und Optima. Maxima erlaubt es, den Hauptspeicher auf bis zu 14 MByte zu erweitern, sofern man 4-MBit-SIMMs oder entsprechende Nubus-Karten verwendet. Die 8-MByte-Grenze älterer Macs wird dabei umgangen, über 14 MByte hinausgehender Speicher ist als resetfeste RAM-Disk nutzbar. Optima erweitert den Hauptspeicher beim Einsatz von 4-MBit-SIMMs auf bis zu 32 MByte, indem der Rechner 32-Bit-clean gemacht wird. Vertrieb: Disk-Direkt, Karlsruhe, etwa 400 (Maxima) und 400 Mark (Optima).



G·R·A·V·I·S Mail



Das kreative Mailorderhaus für Ihren Apple Macintosh

NEU!!
Abaton Interfax inkl. Intershare netzwerkfähig
DM 1.098,-

Software

DeltaGraph Pro	e	DM	948,-
Taste	e	DM	328,-
Canvas 3.0	dt	DM	998,-
Lotus 1-2-3	e	DM	1.648,-
ColorStudio	dt	DM	2.998,-
PageMaker 4.0	dt	DM	1.798,-
Quark XPress 3.1	dt	DM	2.245,-
Ventura Publisher 3.0	dt	DM	2.398,-
Resolve	e	DM	698,-
Excel 3.0	dt	DM	1.298,-
Great Works	e	DM	398,-
Freehand 3.0	dt	DM	1.348,-
Think Reference	e	DM	248,-

Präsentation

More 3.0 dt.
Ein Klassiker für Outline, Präsentation und Grafik.
DM 1.248,-

Zubehör

Toner für Laserwriter Plus oder NT	DM	169,-
Tintenkartusche für Stylewriter	DM	59,-
Tintenkartusche für HP Deskwriter	DM	39,-
oder 2er Nachfüllpack	DM	58,-
Simms 1 MB	DM	98,-
Simms 4 MB	DM	448,-

Utilities

DiskDoubler	dt	DM	198,-
Stuffit Deluxe 2.01	e	DM	168,-
Access PC 1.1	e	DM	188,-
Virex	e	DM	188,-
SAM 3.0.	dt	DM	238,-
Suitcase II	e	DM	183,-
Capture	e	DM	198,-
Hand Off II	e	DM	159,-
QuicKeys 2	e	DM	248,-
Now Utilities	e	DM	198,-
More After Dark	e	DM	74,-
After Dark Bundle	e	DM	126,-
Smart Alarms	dt	DM	298,-

Scanner

Scan-X 400
Ein Flachbettscanner für den professionellen Nutzer des Apple Macintosh incl. Cirrus dt.
Scan-X 400 entweder
inkl. Cirrus dt. und Adobe Photoshop dt. oder
inkl. Cirrus dt. und Omni Page 2.1 dt.
Paketpreis jeweils
DM 3.498,-

G·R·A·V·I·S Shop

GRAVIS Shops finden Sie ab 21. Oktober in Hamburg:
Grindelallee 21,
2000 Hamburg 13

und in Berlin:
Martin-Luther-Str. 120,
1000 Berlin 62,
Tel.: (030) 7 84 60 11
Fax: (030) 7 88 18 44

Als von Apple Computer Deutschland autorisierter Apple PC-Händler, bieten wir nur Apple Computer mit deutscher Jahresgarantie an. Der GRAVIS Shop hat einen eigenen Reparaturservice. Bei GRAVIS finden Sie Qualitätsprodukte von Apple und Drittanbietern zu günstigsten Konditionen. Knallhart kalkulierte Preise und Spitzenqualität sind selbstverständlich!

Also: ein frischer Wind im deutschen Apple-Markt.

GRAVIS Computer Vertriebsgesellschaft mbH
Zentrale: Kurfürstendamm 66
1000 Berlin 15

Alle Preise enthalten die gesetzliche MwSt.!

GRAVIS EDV-Vertriebs GmbH
Eisenbahnstraße 102 · 6072 Dreieich

Tel.: (0 61 03) 6 40 86
Fax: (0 61 03) 6 25 13

Sie erreichen uns jederzeit,
täglich von Mo. bis Fr., von 8°° bis 18°° Uhr

COUPON 11/91

Fordern Sie Ihren GRAVIS-Gratis-Katalog an!

Firma _____

Name _____

Straße _____

Ort _____

Telefon _____

DVA-4000/Mac

Multimedia-Karte

Vorzüge: *Akzeptiert zahlreiche Eingangsformate, gute Software-Anbindung an alle Standard-Multimedia-Programme, gute Treibersoftware.* ***Nachteile:*** *Nur 8-Bit-Grafik, belegt zwei Nubus-Steckplätze.* ***Systemanforderungen:*** *Mac II (Adapter für IIsi), Apple-13-Zoll-Farbmonitor.* ***Hersteller:*** *Videologic, England.* ***Vertrieb:*** *Macland, Berlin.* ***Preis:*** *etwa 7800 Mark.*

Sinn und Zweck von Videologics DVA-4000 (Digital Video Adapter) ist es, Macintosh-Grafik zusammen mit einem laufenden Videobild aus einer beliebigen Videoquelle auf den Monitor zu bringen und beide Bildebenen zu mischen und zu beeinflussen. Diese Fähigkeiten sowie die eingebaute Soundverwaltung helfen in Verbindung mit geeigneter Software, lineare oder interaktive Multimedia-Produktionen herzustellen.

Grafikinformationen holt sich die DVA von einer mitgelieferten 8-Bit-Farbgrafikkarte – für den Mac IIsi gibt es einen Adapter – und bringt das Gesamtbild als RGB-Signal auf den 13-Zoll-Monitor. Das beschränkt den zu verwendenden Grafikteil auf 8-Bit-Grafik, eine Auflösung von 640 x 480 Pixel und verbraucht zudem einen Nubus-Slot.

Videologics Multimedia-Karte akzeptiert als PAL- oder NTSC-Videoeingänge S-Video (separates Y/C), Composite, RGB mit Sync und RGB-Sync auf Grün. Stereo-Sound kommt entweder vom Mac direkt oder von einer beliebigen Soundquelle – zum Beispiel einem CD-ROM-Laufwerk – über normale Cinch-Stecker in die Karte und mittels 3,5-Millimeter-Stereo-Klinkenstecker oder internem Anschluß an den Mac-Lautsprecher wieder heraus.

Das qualitativ hochwertige Ausgangssignal mit Video- und Grafikinformation gelangt als RGB-Signal per mitgeliefertem Kabel direkt an den Monitor oder an Videologics Scan-Konverter Mediator.

Die DVA-4000 arbeitet mit einem Prozessor, der das Videosignal mit 24-Bit-entsprechender Farbtiefe bei 13,5 MHz digitalisiert und verarbeitet. Der Ton wird nicht digitalisiert, sondern analog verwaltet. Deshalb sind Schnitt oder Verfremdung von Soundsequenzen nicht wie beim Macrecorder möglich, dafür aber die unabhängige Kontrolle beider Audiokanäle – Lautstärke, Bässe und Höhen sind softwareseitig regelbar. Die Audiokanäle lassen sich zu- oder wegschalten und sogar überblenden.

Die DVA-4000 ist mit einem vollen „Framestore" bestückt: Beide Halbbilder (Fields) werden also in Echtzeit gespeichert und verarbeitet. Das Ausgangssignal genügt semiprofessionellen Ansprüchen. Video- und Grafikebene lassen sich beliebig mischen und kombinieren. Beide können ein- und ausgeblendet oder in eine bestimmte Relation gesetzt werden. So kann Mac-Grafik beispielsweise halbdurchsichtig über dem Videobild liegen und es damit verfremden. Das Videobild läßt sich von 4 x 4 bis 640 x 480 Pixel frei vergrößern, verkleinern oder verzerren; karteninterne Interpolation und Filterung sorgen in Echtzeit für ein sauberes Bild.

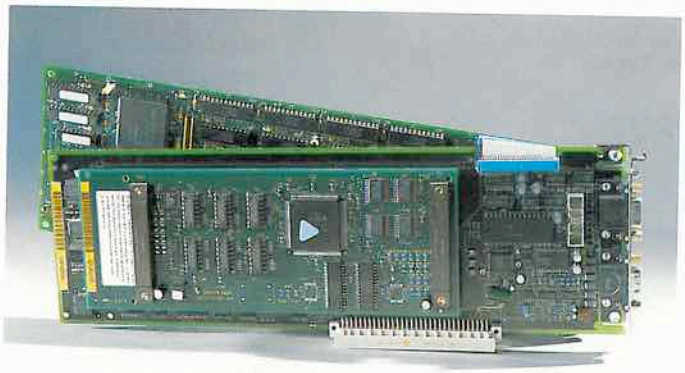
Im Effekt-Repertoire der Videologic-Karte ist auch das sogenannte Color Keying enthalten. Dieses „Farbschlüsseln" erlaubt es dem Produzenten, bestimmte Farben (auch mehrere gleichzeitig) durchsichtig zu schalten. Farben können nicht nur transparent oder opak, sondern zwischen 0 (undurchsichtig) und 100 Prozent (durchsichtig) Transparenz stufenlos eingestellt werden.

Die mitgelieferte DVA-Treibersoftware heißt „MIC System II", ihr Name dient als Oberbegriff für das gesamte Softwarepaket. „MIC System" bezeichnet zunächst einmal die Hypertalk-ähnliche Steuersprache der DVA. Etwa 60 rechnerunabhängige Befehle steuern die Kartenfunktionen. „MIC Toolbox" leitet Befehle an die Karte weiter und ermöglicht das Experimentieren mit Befehlssequenzen. Wer bereits Hypertalk als umständlich empfindet und schnelle Produktionsresultate verlangt, kann auf den Hypercard-Stack „MIC Producer" zurückgreifen: Der Stapel verlangt von seinem Anwender nur das Klicken auf Buttons und erzeugt daraufhin Scripts, die er zum Beispiel an Macromind Director exportiert. XCMDs und XObjects für die Anbindung an Hypercard/Supercard, Director/Mediamaker und Authorware Professional gehören ebenfalls zum MIC-System. Die MIC-System-Kontrollfelddatei funktioniert wie eine TV-Fernbedienung: Parameter wie Eingangsformat, Helligkeit, Kontrast, Sättigung und Bildschärfe lassen sich am eingeblendeten Video einstellen, für den guten Ton sind Schieberegler für Lautstärke, Bässe und Höhen zuständig.

Die DVA arbeitet auch als Framegrabber und wird dabei von der Software „MIC Videosnap" unterstützt. Videosnap erlaubt das Einfangen von Bildern in den Farbtiefen 24 Bit, 8 Bit (System) oder 8 Bit (Dithered) und legt das Ergebnis als PICT in der Zwischenablage oder direkt in einer PICT-Datei ab. Das Video-Standbild kann im DVA-eigenen Format, also komprimiert (Vollbild zirka 160 KB), und in voller Videoqualität gesichert und jederzeit von der Software aus wieder in den Kartenspeicher geladen werden.

Wer sich mit der Beschränkung auf 8-Bit-Grafik und eine Bildgröße von 640 x 480 Pixel abfindet, bekommt mit der DVA-4000 eine Multimediakarte, die im Gegensatz zu anderen Produkten von jeder wichtigen Software unterstützt wird. Das ist für professionelle Anwender wahrscheinlich das wichtigste Kriterium – den Preis von etwa 7800 Mark können zumindest sie verschmerzen.

Ignatz Heinz



Doppelpack
Zur DVA-4000 gehört die mitgelieferte 8-bit-Farbgrafikkarte, die leider einen zusätzlichen Nubus-Steckplatz belegt.

File Director

Finder-Erweiterung

Vorzüge: *Schneller Zugriff auf Programme und Schreibtischzubehör.* ***Nachteile:*** *Buttons sind nur Platzhalter.* ***Systemanforderungen:*** *Jeder Mac mit 1 MByte RAM, System 6.0 oder höher.* ***Hersteller:*** *Fifth Generation Systems, USA.* ***Vertrieb:*** *Pandasoft, Berlin.* ***Preis:*** *Knapp 300 Mark.*

Nützlich
Disktools 3.0 bietet alle Funktionen des Finders und fügt noch einige nützliche Eigenschaften hinzu.

File Director ist eine Ergänzung zur Finder-Oberfläche, die vom Anwender installierte Programme und Accessories als Buttons darstellt. Dazu verfügt File Director über mehrere bildschirmfüllende Fenster. Auf diesen Screens lassen sich die Programmbuttons entlang eines Rasters bewegen und an beliebiger Stelle positionieren. Auch das Hin- und Herkopieren der Buttons zwischen mehreren Screens ist erlaubt. Über ein Popup-Menü hat der Anwender zudem Zugriff auf die zu den Programmen gehörenden Dokumente.

Zwischen den Buttons von File Director und den tatsächlichen Programmen besteht jedoch keine direkte Verbindung. Die Buttons sind lediglich Platzhalter. Dies bedeutet, daß File Director die Originaldokumente nicht mehr automatisch findet, wenn diese im Dateisystem verschoben sind. Günstigerweise haben die Programmierer an ein Kommando gedacht, das alle Buttons wieder auf den aktuellen Stand bringt.

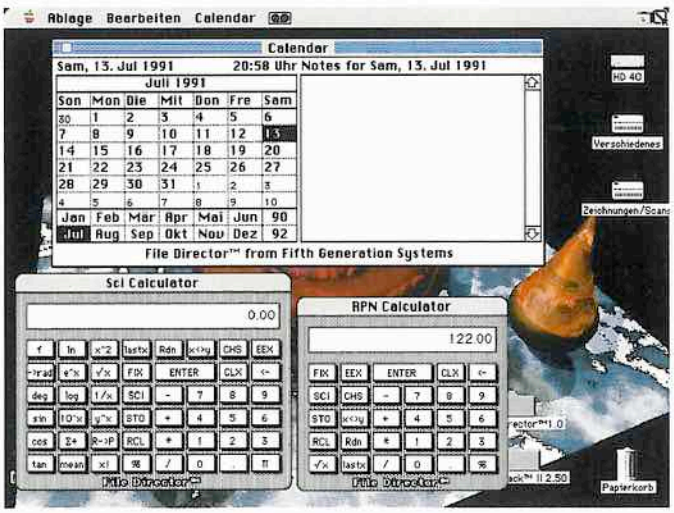
Abgesehen vom Wechsel des Dateinamens hat sich gegenüber dem Vorgänger Powerstation nicht allzuviel verändert. Die Oberfläche eignet sich nach wie vor lediglich zum Starten von Applikationen und kann nicht als Finder-Ersatz fungieren. Dennoch ist die Zusammenstellung von wichtigen Programmen auf einer Bildschirmseite eine gute Idee. Im Multifinder kann man schließlich je nach Bedarf zwischen File Director und normalem Finder umschalten. Dafür gibt es eigene Buttons, mit denen man direkt in den Finder und auch wieder zurück gelangt.

Zudem enthält die Utility-Sammlung ein Programm, das genau diejenigen Dinge beherrscht, die dem File Director fehlen: Disktools 3.0 ist ein sehr komfortables Schreibtischzubehör, das Finder-Operationen wie Kopieren, Bewegen und Umbenennen und einiges mehr anbietet. Disktools 3.0 stellt die Dateien des aktuellen Verzeichnisses in Listenform dar. Dabei lassen sich mehrere Dateien und Ordner zu Gruppen zusammenfassen. Gruppen stellen sich innerhalb von Disktools wie geöffnete Ordner dar, mit dem Unterschied, daß die enthaltenen Dateien und Ordner über mehrere Volumes oder Verzeichnisse verstreut sein dürfen. Ansonsten kann man den Inhalt einer Gruppe genauso behandeln wie denjenigen eines Ordners. Insgesamt bietet Disktools dem Anwender die Realisierung einer dem Finder-Dateisystem übergeordneten Dateistruktur. Natürlich speichert Disktools die Gruppendefinitionen am Programmende ab. Sie stehen nach jedem Aufruf sofort wieder zur Verfügung. Außerdem enthält Disktools ein sehr komfortables Suchkommando, das „Dateien finden" in punkto Geschwindigkeit und Wahlmöglichkeiten weit überlegen ist.

Weitere Zugaben sind zwei Taschenrechner, die komfortabler als der Rechner unter dem Apfelmenü ausgestattet sind. So verfügt der SCI-Calculator über einen Satz wissenschaftlicher Standardfunktionen. Der RPN-Calculator ist für Anwender von HP-Taschenrechnern interessant.

Zu den Desk Accessories gehören weiterhin ein Terminkalender und ein indizierbares Notizbuch für Telefonadressen. Bei angeschlossenem Modem kann dieses die eingegebenen Nummern selbständig wählen. Ob man die Beigaben wie Taschenrechner und Notizblock tatsächlich verwendet, sei dahingestellt. File Director und Disktools 3.0 sind jedenfalls zwei nützliche Programme, die gut mit dem Finder zusammenarbeiten.

Christian Holzner



Extras
Zu File Director's Zugaben zählen zwei Taschenrechner und ein Terminkalender.

Taste

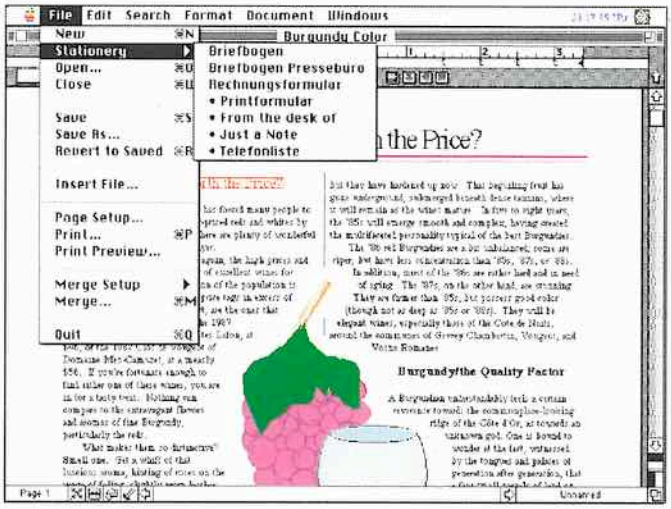
Textverarbeitung

Vorzüge: *Leicht erlernbar, komfortable Adreßverwaltung, Formulareditor, farbfähiges Zeichenmodul, System-7-sicher.*
Nachteile: *Langsam, nur englische Version.*
Systemanforderungen: *Ab Mac Plus, Festplatte, System 6.0.2 und höher.* ***Hersteller:*** *Deltapoint, Kalifornien, USA.* ***Vertrieb:*** *Prisma, Hamburg.* ***Preis:*** *300 Mark.*

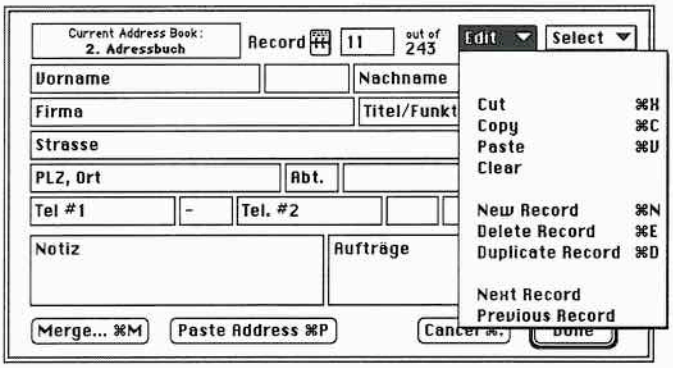
Taste ist eine neue Textverarbeitung, die endlich wieder einmal einige neue Ideen ins Rennen um das beste, schönste, schnellste und sinnvollste Programm einbringt. Ginge es alleine danach, würden vermutlich viele bald mit Taste texten. Leider aber sind Ideen nicht alles, eine Software muß auch zuverlässig funktionieren. Und in dieser Disziplin hapert es bei dem englischsprachigen Textneuling.
Das ist schade, denn viele Ideen von Taste sind so gut, daß man sich fragt, wie man bisher ohne sie auskam.

Integrierte Adreßverwaltung

Die beste Idee, die sofort zwangsweise bei allen Konkurrenten eingeführt gehört, ist eine integrierte Adreßverwaltung. Sie ist mit einem Menübefehl aufzurufen und präsentiert sich dann in einem eigenen Fenster. Wie in einem traditionellen Adreßbuch lassen sich Anschriften, Telefonnummern und kurze Notizen zu den Einträgen eingeben und speichern. Sortieren, Suchen und Selektieren einzelner und mehrerer Einträge erfolgt über Popup-Menüs und Dialogboxen, die im Adreßbuch-Fenster zugänglich sind. Die Adressen können auf Knopfdruck komplett in das aktive Dokument hinter der Einfügemarke eingesetzt werden und stehen auch zur schnellen und komfortablen Serienbriefproduktion zur Verfügung.
Verblüffend ist an der Kombination aus Textverarbeitung und einfacher Adreßverwaltung eigentlich nur, daß niemand früher auf diese Idee kam.
Man kann mehrere Taste-Adreßbücher erzeugen und benutzen, die Datenfelder lassen sich dabei individuell benennen, aber leider weder in Position noch Größe ändern. Reibungslos läuft auch die Zusammenarbeit zwischen dem Adreßverzeichnis und der Serienbrieffunktion von Taste: Die Feldnamen des aktiven Adreßbuches lassen sich aus einer Auswahlliste einfach an der benötigten Stelle ins Dokument einsetzen, die Steuerdatei kann direkt entweder aus dem Adreßbuch kommen oder aus jeder anderen Datei im Tabdelimited-Format.



Zeichenmodus
Alles, was des Zeichners Herz begehrt in einer Textverarbeitung: Vektorobjekte, Pfeile, Linien und Bezierkurven, sogar ein magnetisches Raster und volle Farbunterstützung inklusive Importmöglichkeiten für PICT und EPSF!



Adreßbuch
Eine kleine, in die Textverarbeitung integrierte Datenbank verwaltet die eigenen Adressen und übernimmt blitzschnell Anschriften in Einzel- oder Serienbriefe.

Formulare nach Belieben

Besondere Stärken zeigt Taste beim Umgang mit Templates, also mit vorformatierten Formularen. Jedes Dokument, sei es ein Briefbogen oder die Vorlage zum monatlichen Umsatzreport, läßt sich als Vorlage sichern und bequem aus einem Submenü öffnen. Komfortabler geht es nicht, denn das lästige „Formulare suchen" in Ordnern entfällt völlig.
Nicht genug damit, verfügt Taste über die Möglichkeit, Stammseiten anzulegen, die dann als Vorgaben für andere Dokumente gelten. Fast wie in einem DTP-Programm fühlt man sich auch aufgrund einiger anderer Programmoptionen: Texte dürfen mehrspaltig sein, sogar mit unterschiedlichen Spaltenzahlen in einem Dokument, es gibt Spaltentrennlinien, Lettern lassen sich unterschneiden und Wort- wie Zeilenabstände in Punktschritten einstellen. Satzspiegel und Kopf- und Fußzeilenraum können auf der rechten und linken Seite unterschiedlich sein.
Das Seitenlayout für ein Dokument ensteht in einer Dialogbox, entweder durch numerische Eingabe der Werte für Satzspiegel und die Höhe der Kopf- und Fußzeilen oder durch simples Verschieben der Seitenbegrenzungen auf der Miniseite in der Dialogbox. Auch Spaltenanzahl und -abstand werden hier bestimmt.
Zusätzlich zu den sattsam bekannten Druckformaten lassen sich auch Absatzformate definieren und dann einfach per Submenü anwenden. Die Gestaltung von Dokumenten jeglicher Art geht mit Taste dementsprechend flott von der Maus, denn die Fülle der Formatierungshilfen ist leicht zu bedienen.
Wem diese Optionen zur Gestaltung nicht genügen, der wird sich über das farbfähige Zeichenmodul freuen. Die Programmierer haben der Textverarbeitung ein leistungsfähiges

Vektorzeichenprogramm inklusive Bezierkurven, einfacher Farbverläufe und ausreichender Zeichengenauigkeit spendiert; sogar der Import von PICT- und EPS-Dateien per Menübefehl ist vorgesehen und funktioniert auch mit 24-Bit-Farbtiefe. Bei der Plazierung von Grafiken hilft ein variables magnetisierbares Raster, das auf Wunsch auch im Textmodus sichtbar bleibt. Formsatz erzeugt Taste nicht nur um rechteckige Kästen, sondern auch um unregelmäßige Formen und sogar innerhalb eines Objektes. Auch Tabellen und Geschäftsgrafiken in Farbe und 3D lassen sich ohne Programmwechsel produzieren. Vorausgesetzt, man ist im Besitz der englischen Version 1.5 des Chart-Programms Deltagraph, das auch von Deltapoint stammt. Dann ist es möglich, Daten aus Taste in attraktive Grafiken zu verwandeln, ohne die Textverarbeitung zu verlassen: Die Kontrolle über Entstehung und Aussehen der Grafiken läuft über ein Menü und eine Dialogbox in Taste. Der Versuch, Taste zur Zusammenarbeit mit der deutschen Deltagraph-Version zu bewegen, scheiterte merkwürdigerweise.

Gut funktionierte hingegen die Zwischenablage, die eine frei einstellbare Anzahl von Ausschnitten aus Dokumenten hintereinander aufnehmen kann.

Das Programm liest und sichert die Texte aus Mac Write, MS-Word, MS-Works, Wordperfect und Writenow. Als Dreingabe öffnet und schreibt Taste auch direkt das Applelink-Format.

All diese guten Ideen sind auf einer übersichtlichen und leicht zu handhabenden Oberfläche untergebracht. Ein gutes Online-Hilfesystem beantwortet die wichtigsten Fragen am Bildschirm.

Trotz aller Vorzüge empfiehlt es sich, auf eine deutsche Übersetzung des Programms zu warten. Erster Fehler ist ein mysteriöses Verschlucken von Umlauten und dem „ß": Bei schnellem Tippen kam es häufig vor, daß diese deutschen Spezialitäten beim ersten Anschlag nicht auf dem Bildschirm erschienen. Häufige Korrekturen sind also nötig, was auf die Arbeitsgeschwindigkeit drückt. Womit wir bei Punkt zwei wären, denn Taste ist zu langsam. Das Programm ist so langsam, daß teilweise Menüs erst nach ein bis zwei Sekunden aufklappten, der Bildschirmaufbau ist schon bei kürzeren Dokumenten so gemächlich, daß die Zeilen sichtbar nacheinander auf den Bildschirm kommen.

Daß Taste vorerst (Importeur Prisma plant eine deutsche Übersetzung) nur in einer US-Version mit US-Rechtschreibprüfung, Thesaurus und Trennhilfe vorliegt, kann das Fazit dieses Tests nicht weiter negativ beeinflussen: Taste überzeugt durch gute Ideen, die für die tägliche Arbeit der meisten Mac-Nutzer wahrscheinlich sinnvoller sind als viele Funktionen, die andere Hersteller ihren Textprogrammen verordnen.

Jörn Müller-Neuhaus

Mac (Source) ohne Grenzen.

JETZT AUCH IN DEUTSCHLAND

MACINTOSH-SYSTEME	
II si 80 MB/5 MB	DM 7495.–
II ci 80MB/5MB	DM 9995.–
II fx 80MB/8MB	DM 14495.–
MONITORE	
RASTEROPS 19"-MONITOR, SONY-TRINITRON, INKL. 8-BIT-KARTE	DM 8995.–
RASTEROPS 19" GRAUSTUFEN-MONITOR, INKL. 8-BIT-KARTE	DM 4495.–
APPLE 13"-RGB-MONITOR	DM 1695.–
LASERDRUCKER	
QMS PS 410 POSTSCRIPT, 300 DPI	DM 5395.–
ABATON LASERSCRIPT 25 MHZ, 300 DPI	DM 3995.–
WECHSELPLATTEN-DRIVE	
CMS 42 MB, INKL. 1 PLATTE	DM 1495.–
SYQUEST 42 MB WECHSELPLATTEN, 5-ER PACK	DM 895.–
FESTPLATTEN	
105 MB EXT., 16 MS, QUANTUM	DM 1995.–
170 MB EXT., 17 MS, QUANTUM	DM 2495.–
SCANNER, DIVERSES	
ABATON 300 COLOR SCANNER 300 DPI, INKL. PHOTOSHOP	DM 3995.–
HP DESK WRITER	DM 1395.–
ABATON FAX MODEM	DM 995.–
SIMMs 1MB, 70 NS	DM 99.–
SIMMs 1MB, 70 NS, MAC IIfx	DM 149.–
SOFTWARE	
QUARK X-PRESS 3.0, DEUTSCH	DM 2295.–
ALDUS PAGE MAKER 3.1, DEUTSCH	DM 1995.–
ADOBE PHOTOSHOP 2.0	DM 2695.–
ALDUS FREEHAND 3.0, DEUTSCH	DM 1595.–
MS WORD 4.0, DEUTSCH	DM 1280.–
CLARIS FILE MAKER PRO, DEUTSCH	DM 995.–

MacSource

MACINTOSH FÜR ALLE.

Preisänderungen vorbehalten.

BRD
MAC SOURCE GmbH
HAUPTSTRASSE 225 · 7766 GAIENHOFEN
TEL. 07735-8848 · FAX 07735-8740

SCHWEIZ
MAC SOURCE TRADING AG
MAIENBRUNNENSTR. 12 · 8908 HEDINGEN
TEL. 01/761 82 88 · FAX 01/760 03 04

Apple und Macintosh sind eingetragene Warenzeichen von Apple Inc.

GIGAFILE 650

DER UNEMPFINDLICHE MAGNETO-OPTISCHE MASSENSPEICHER MIT 650 MBYTE KAPAZITÄT. UNBEGRENZT WECHSEL- UND WIEDERBESCHREIBBAR. FÜR JEDEN COMPUTER (IBM, APPLE, NEXT, ATARI) UNIVERSELL MIT DER SPITZENTECHNOLOGIE VON SONY GEFERTIGT.
7.980,- DM INCLUSIVE MWST.

WENDEN SIE SICH AN IHREN FACHHÄNDLER ODER DIREKT AN

Computer-Systeme Suplie GmbH

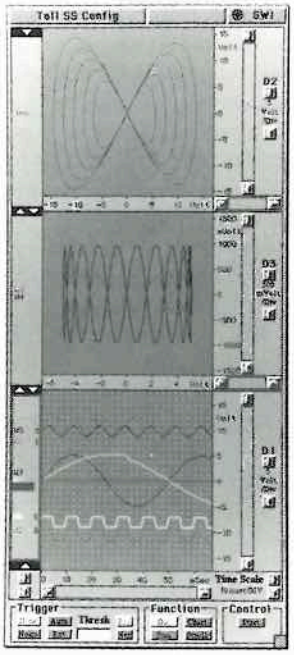
GRENZSTRASSE 158, 4670 LÜNEN
TEL.: 0 23 06 / 5 24 89, FAX 59 48
BTX *COMPUTER-SYSTEME SUPLIE#

DIE GENANNTEN PRODUKT/MARKENNAMEN SIND EINGETRAGENE WARENZEICHEN DER JEWEILIGEN HERSTELLERFIRMA

Meßdaten Aquisition mit dem Macintosh

Machen Sie Ihren Mac II oder SE zum
8-Kanal - **Transientenrekorder**
8-Kanal - **Schnellschreiber**
8-Kanal - **Signalgenerator**
oder X/Y Schreiber, Fourieranalysator

mit SuperScope



Auf Tastendruck und ohne Programmieren messen Sie elektrische, physikalische, physiologische Größen bis 20kHz Signalfrequenz (140kHz Abtastrate)

Die plug and go Lösung

MacADIOS II - A/D - D/A Wandlerkarte
SuperScope - integriertes Softwarepaket zur Steuerung, Darstellung, Analyse und Dokumentation
Breakoutbox zum direkten Anschluß von Meßsignalen

Komplett im Paket für nur DM 8732,- inkl. MwSt.

Demodisk und Tutorial DM 55,–

ADDITIVE GmbH
An der Nachtweide 5 · D-6000 Frankfurt 50
Tel. (0 69) 51 61 36 · Fax (0 69) 52 00 90

ADDITIVE
Soft- und Hardware für Technik und Wissenschaft

Mac Movies

Video-Schulung

Vorzüge: *Guter didaktischer Aufbau, Lernschritte lassen sich am eigenen Rechner nachvollziehen.* ***Nachteile:*** *Umständliche Suchfunktion, nicht interaktiv.* ***Systemanforderungen:*** *VHS-Videorekorder.* ***Hersteller:*** *ROM Plus.* ***Vertrieb:*** *ROM Plus, Berlin.* ***Preis:*** *zwischen 120 und 200 Mark (Doppelpack).*

In den Vereinigten Staaten wird schon seit längerem Mac-Schulung per Video betrieben, jetzt bietet die Berliner Firma ROM Plus deutsche Schulungs-Videos für Macintosh-Benutzer an. Die hinter diesem Konzept steckende Idee ist simpel: Lernwillige vollziehen am eigenen Mac die Arbeitsschritte nach, die ihr „Lehrer" auf dem Fernsehschirm vorexerziert. Um den Einstieg zu erleichtern, sind die Lehrvideos witzig animiert. Bunte Ordner fahren um Häuserblocks, die aus Chips bestehen, ein Resedit-Männchen hüpft über den Schirm und ein Virenkiller fährt in Form eines Krankenwagens über die Leiterbahnen eines Zeichentrick-Macs.
Im Vorspann stellt ROM Plus klar, daß alle Anleitungen, Tips, Hilfen und Ratschläge Empfehlungen sind, die keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben. Eine Haftung für Fehler, Auslassungen und Irrtümer wird ausgeschlossen. Demnach sind die Videos eher als Ergänzung zu Handbüchern und Schulungen gedacht, bei denen erfahrungsgemäß oft nicht allzuviel hängen bleibt.

Viel zum Lernen

Nachdem sich der jeweilige Schulungsleiter am Monitor vorgestellt hat, geht es zur Sache: Themen der aktuellen Videos sind Word 4.0 (Doppelpack), Pagemaker (Doppelpack), Filemaker Pro sowie Mac ABC – eine Einführung in die Mac-Welt – und System 7. Mit Ausnahme der Mac-ABC-Kassette setzen die Lehrfilme grundlegende Mac-Kenntnisse, zum Beispiel über das Betriebssystem, voraus.
Der dikaktische Aufbau der Videos ist gelungen. So besteht der System-7-Workshop aus 15 Kapiteln; die einzelnen Lernabschnitte sind zwischen drei und 16 Minuten lang. Gesamtlänge der Videoschulung: 97 Minuten. Alle wesentlichen Punkte vom Finder und Alias über True Type bis zur Inter Application Communication (IAC) werden erklärt. Auf der Kassettenhülle sind die Kapitel mit Minutenangaben verzeichnet. Dadurch lassen sich gezielt spezielle Kapitel auswählen, ohne die komplette Schulung ansehen zu müssen. Während des Films pendelt die Kamera ständig zwischen dem Schulungsleiter und einem Monitor, auf dem das Besprochene vorgeführt wird. So kann der Zuschauer alles gleichzeitig am eigenen Rechner nachvollziehen.
Die Laufzeiten der Mac-Movies, bei System 7 etwa 97 und beim Filemaker Pro rund 85 Minuten, sind akzeptabel. Längere Lehrfilme fordern ihren Zuschauern einiges an Kondition ab. Zum einen, weil die Qualität der Bildschirmaufnahmen nicht optimal ist, zum anderen, weil die Schulungsleiter nicht unbedingt Talkmaster-Qualitäten besitzen. Etwas mehr Pep würde nicht schaden. Abhilfe schafft hier nur das bereits erwähnte direkte Anwählen einzelner Kapitel. Allerdings wird ständiges Hin- und Herspulen auf Dauer auch lästig.

Kostengünstige Schulung

Für kleine Firmen, die ihre Mitarbeiter kostengünstig schulen wollen, sind die Mac Movies eine gute zusätzliche Lernhilfe. Momentan ist Videoschulung mit Sicherheit eine kostengünstige und praktische Möglichkeit, in den Mac und seine Software einzusteigen. Daher sind bei ROM Plus bereits weitere Lehrvideos in Planung. In nicht allzuferner Zukunft werden aber wohl interaktive Medien den Schulungsmarkt erobern – nicht zuletzt durch die neuen Möglichkeiten, die Quicktime diesem Bereich eröffnet.
Stephan Scherzer

System 7-Schule *Die einzelnen Kapitel der Lehrvideos sind auf der Rückseite jeder Box aufgeführt und mit Minutenangaben versehen.*

Last Resort

Init-Datei als Textretter

Vorzüge: *Bietet Vielschreibern Sicherheit.*
Nachteile: *Zeichnet auch Sondertasten auf.*
Systemanforderungen: *Ab System 6.0.* ***Hersteller:*** *Working Software Inc.*
Vertrieb: *USA.* ***Preis:*** *50 Dollar.*

Wer kennt nicht den heißkalten Schauer, der einem über den Rücken läuft, wenn nach etwa einer halben Stunde Texteingabe plötzlich die Bombe auf dem Bildschirm erscheint und man feststellen muß, daß man bisher – aus welchen Gründen auch immer – zu faul war, den Text abzuspeichern. Ähnlich dramatisch kann die Arbeit am Mac werden, wenn man feststellt, daß man, statt der alten, soeben die neuste Version des 400 Seiten Buches gelöscht hat, das man tagsdarauf auf Diskette zum Verlag schicken sollte. Dann mischt sich Wut mit Verzweiflung. Dererlei Ärgernisse gehören – zumindest teilweise – ab sofort der Vergangenheit an. Das Programm Last Resort (Letzte Zuflucht) schreibt nämlich alle Tastendrücke im Hintergrund sofort auf die Festplatte. Geht ein File durch widrige Umstände verloren, braucht man nur den betreffenden Last Resort File zu öffnen und hat dann den Text, zumindest im ASCII-Format wieder verfügbar.

Protokollant

Bei jedem Systemstart legt die INIT-Datei Last Resort einen neuen File in einem Ordner an, der als Namen das Datum und die Uhrzeit des Systemstarts erhält. In diesen File schreibt Last Resort nun jeden Tastendruck hinein, ohne daß sich dabei die Verarbeitungsgeschwindigkeit beispielsweise von Word in irgendeiner Weise verlangsamen würde. Stürzt das System ab, so lassen sich die bis dahin eingegebenen Texte aus diesem ASCII-File ohne Probleme wieder laden und die Nerven können sich wieder beruhigen. Lädt man einen solchen File, so finden sich allerdings eine Reihe merkwürdiger Sonderzeichen, die vorher unter Garantie nicht im Text zu finden waren. Hierbei handelt es sich um Sondertasten wie Backspace, Delete oder Cursor, die ebenfalls vom Programm akribisch mitgeschrieben werden. In unserem Beispiel (siehe Abbildung) wurde zum Beispiel das Wort „besonders" zunächst ohne „e" geschrieben und dieser Fehler nach dem „d" bemerkt. Viermaliges Tätigen der Backspace-Taste (die vier Rechtecke) löschte „sond" und machte so Platz für „esonders". Die Tatsache, daß alle, aber auch wirklich alle Tastendrücke notiert werden, ist sicherlich das größte Handicap von Last Resort, denn die Rekonstruktion eines derart verstümmelten Textes wird in vielen Fällen länger dauern als dessen komplette Neueingabe.

Über das Kontrollfeld
läßt sich die Anzahl der Zeichen verändern, nach denen Last Resort den Text auf Platte schreibt. Bei der Eingabe vertraulicher Informationen sollte man das Programm per "Pause" kurz ausschalten.

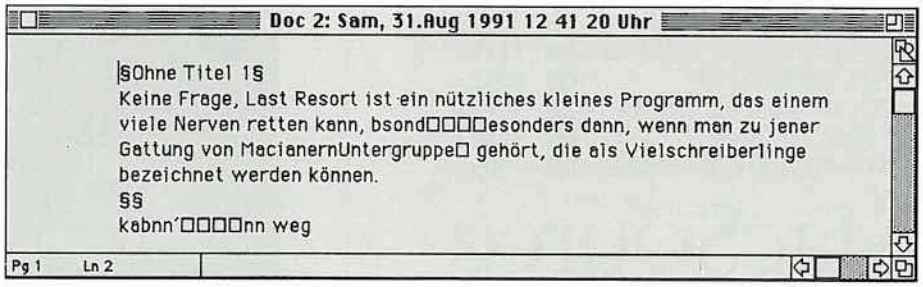
Gerettet
wurde dieser Word-Text. Man erkennt, daß Last Resort an jenen Stellen, an denen Tasten wie Backspace gedrückt wurden, einfach nur Rechtecke einfügt. Das Programm denkt also – leider – nicht mit.

Etwas ungünstig

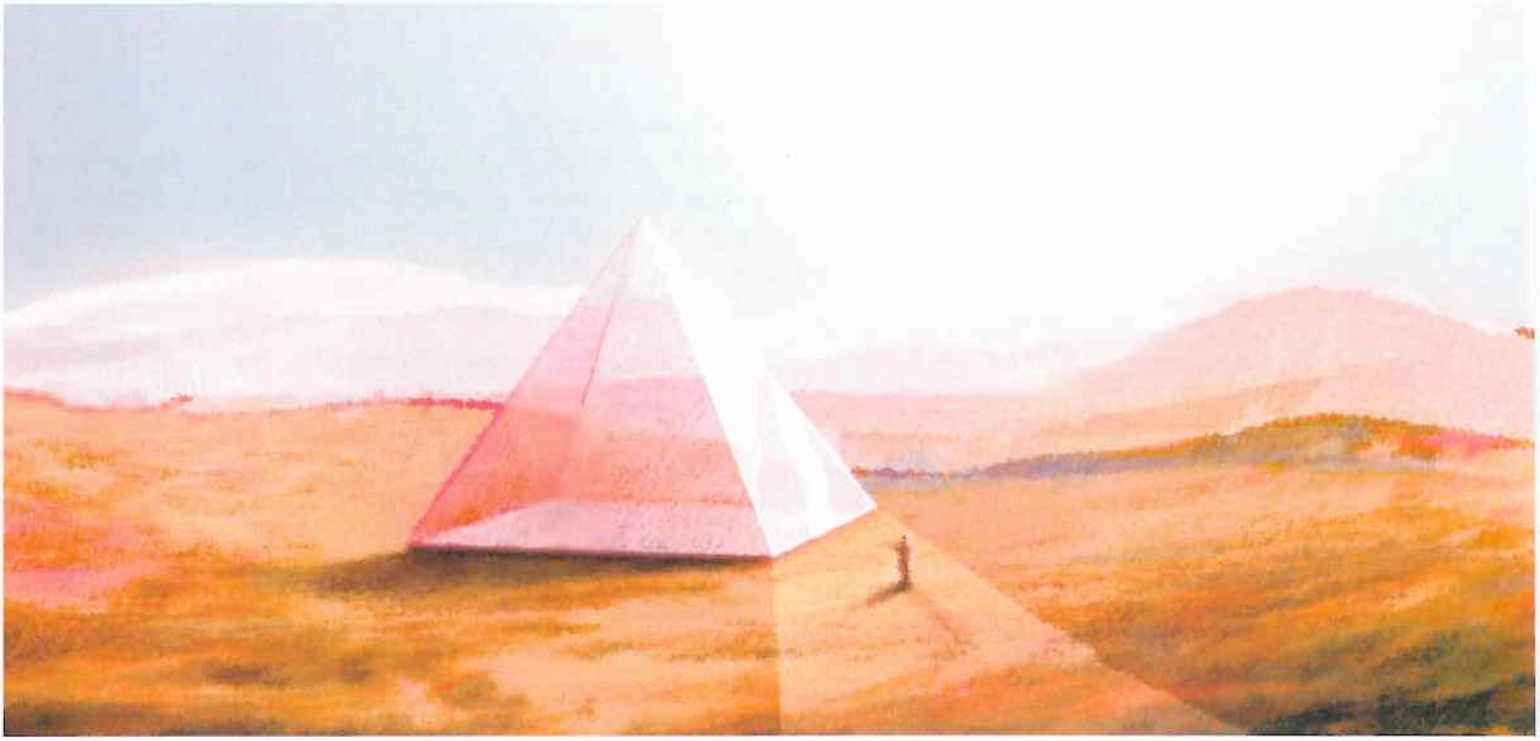
Last Resort hat allerdings auch noch einen anderen Nachteil: es notiert natürlich auch Codewörter und sämtliche vertrauliche Mitteilungen ohne Rücksicht auf Heimlichkeiten in den Ordner auf der Festplatte. Diese liegen dann, für jedermann griffbereit, als ASCII-File im Systemordner. Die Konsequenzen sind eigentlich klar; von Datenschutz kann keine Rede sein.
Dieses Problem vor Augen implementierten die Entwickler bei Working Software den „Pause"-Button. Drückt man diesen, so unterbricht Last Resort seine Arbeit bis zu dem Zeitpunkt, an dem man es wieder mit „Resume" aktiviert.

Optionen

Die zweite Option, die man in der Kontrollfelddatei einschalten kann ist die Anzahl der Zeichen, die Last Resort warten soll, bevor es auf Platte schreibt. Damit läßt sich diesem Übel, allerdings auf recht umständliche Weise, entgegenwirken.
Zum Schluß aber noch ein paar positive Eindrücke der letzten Zuflucht. Last Resort, das übrigens nur 8K RAM braucht, läßt sich nicht nur als Textretter sondern auch als Protokollprogramm bei der DFÜ, als Notizbuch und zu Forschungszwecken (beipielsweise häufigste Tippfehler et cetera) einsetzen.
Martin Christian Hirsch



Transparenz:



Glas ist ein wichtiges Material. Es beinhaltet unterschiedlichste Eigenschaften und ist flexibel einsetzbar. Sei es zur Übertragung von Informationen, als Verpackungsmaterial, zur Solarenergienutzung oder im Hochbau. Seine Transparenz, Härte, Festigkeit und Lichtleitfähigkeit sind gefragt.

Ein modernes Softwaresystem muß ähnlichen Anforderungen gerecht werden. Es muß durchschaubar, einfach und verständlich aufgebaut sein. Es muß Sicherheit und Verläßlichkeit bieten und es muß flexibel erweiterbar sein. Zur Erreichung dieses Ziels ist eine neue Qualität des Denkens notwendig. Das Denken in Systemen berücksichtigt die unterschiedlichen Beziehungen zwischen einzelnen Elementen. Die richtige Zusammenstellung dieser Summe von Elementen macht den Erfolg von Boss-Office, dem integrierten Warenwirtschaftssystem für Büroautomation, aus. Das modular aufgebaute Programmpaket arbeitet im Netz und erledigt alles von Verkauf und Vertrieb über Einkauf, Materialwirtschaft und Finanzbuchhaltung bis zu Produktionssteuerung und Projektmanagement.

Neue Lösungen
erfordern neues Denken.
SAM - Softwaresysteme

Mannheim: SAM-Datenverarbeitung GmbH, Käfertaler Straße 164, im MAFINEX-Technologiezentrum, W-6800 Mannheim 1, Tel. 06 21/33 20 01, Fax 06 21/33 41 02 **Dresden:** SAM, Gerokstraße 65, O-8019 Dresden, Tel. 01 61/162 36 80, Fax 01 61/162 36 80 **Lörrach:** SAM, Großmannstraße 2, W-7850 Lörrach, Telefon 076 21/5 64 53, Telefax 076 21/5 51 04 **Magdeburg:** SAM, Bleckenburgstraße 12, O-3011 Magdeburg, Tel. 00 37 91/44 0 29

SAM

Leser werben Leser

Ein schönes Geschenk für einen kleinen Freundschaftsdienst!

Und darum geht es:

Sie kennen die MACWELT, das kompetente Magazin für den gesamten Macintosh-Markt, und wissen die Abonnement-Vorteile zu schätzen: ● jeden Monat das aktuelle Heft frei Haus ● nie mehr vergriffenen Heften hinterherlaufen ● 10 % Preisvorteil ● mit dem ersten Heft erhält jeder Neuabonnent den praktischen MACWELT-Sammelschuber

Werben Sie einen neuen Abonnenten für die MACWELT!

Für Ihren Freundschaftsdienst besonderer Art danken wir Ihnen auf besondere Weise: Für jeden gewonnenen Abonnenten der MACWELT (z. B. einen Freund oder Kollegen, der Ihre MACWELT immer mitliest) erhalten Sie eine dieser sechs attraktiven Prämien.

Limitierte Auflage. Die Lieferung erfolgt nach Eingang des Rechnungsbetrages. *) Zuzahlung DM 25,—.

Verwenden Sie die „Leser werben Leser"-Karte auf der gegenüberliegenden Seite!

VOYAGER,

der Reise-Radio-Wecker im High-Tech-Design

FM-Stereo mit Schlummertaste, Display-Beleuchtung, Teleskopantenne, weckt über Signal oder Radio. Praktisch für die Reise in klappbarer Box, schwarz, mit Batteriebetrieb.

ABAKUS,

Faszination aus einer anderen Zeit

Rechnen wie von Zauberhand: Kugeln leicht berühren und er rechnet automatisch. Solarbetrieben.

BRAUN *)

die Reiseweckuhr mit Radio

Wecken mit Radio- oder Weckton, 4-Minuten-Nachweckfunktion. Mit Ziffernblattbeleuchtung und praktischem Schutzdeckel mit Weltzeitzonen. Schwarz, mit Batteriebetrieb.

BRAUN quartz AW 10,

klassische Ästhetik im Top Design

Exklusive Armbanduhr mit Präzisions-Quartz-Uhrwerk, Metallgehäuse, extrahartem Mineralglas, klar gestaltetem, schwarzem Zifferblatt und kompakter Metallschließe mit Qualitäts-Lederarmband.

WANDUHR,

der elegante Blickfang

Cooles Design in robustem, 22,5 cm großem Metall-Look-Gehäuse. Zuverlässiges Quartz-Laufwerk.

SANYO,

*) der kleine mit der großen Technik

Microkassetten-Diktiergerät mit zwei Bandlaufgeschwindigkeiten. Kombinierte Aufnahme/Wiedergabe-Funktionstasten und Pausentaste. Schneller Vor- und Rücklauf.

Wer bietet mehr? Exklusiv in der

MACWELT

Kostenlose private Kleinanzeigen.

★★★★★
DISKETTEN
,5" 2DD 135 tpi
3,5" HD 1,44 MB
5,25" 2D 48 tpi
5,25" HD 96 tpi
Maxell-Diske
3M u. DEI Cart
Laptops
Allg. Austr
Schleißheir
Tel. 089/31
★★★★

uns
and.
sant.
to.
Min-
) 12

SOFT ARE-FIRMA komplett mit Ku.
d stamm (ca. 700 Anwälte, 25 Ärzte),
Branchenlizenzen, Wartungsverträgen,
zu verkaufen. Einarbeitung wird gewährleistet. Preis VS. Tel. 02 21/40 11 52

ODS OSTWALD DATEN SERVICE C. ITOH
Alfredstr. 2, 4300 Essen1, CD-ROM
02 01/77 21 75, FAX 79 84 15, GOUPIL
— NEU NEU: 1. CD-ROM-Katalog-Diskette
mit Original-CD-Bildschirmen
RBBS-CD: 7023 Dateien 359,—
2200 TIFF-Grafiken 499,—
NJW-Leitsätze, Adressen, Chemie u. a.
— Für Ihre Formulare: C. Itoh 610
Bedruckt auch Furnierholz!
— Der tragbare Büro-PC: Goupil-Golf

N.
49, 4
Zenith-.
Festpl. —
Schwenkf.
Epson 24 Na
DOS mit ver
5900,—, zwei M
nur komplt 4500
P.S.: Anlage ist u
MACINTOSH PL
20 MB intern 3900

...gn Publik-
... über **700!**
...el über **300 !**
...neueste INTER-
... !!! Kopierkosten:
... Alleinvertrieb: **PC-**
PC-FAKT 1.1 von
...ER! Kat. f. IBM/kompat.
...o **PD-SERVICE-LAGE:**
... Hasselstr. 38, 4937 Lage/
... alles auf **3.5"** lieferbar!
...s **Low-Cost** Software!

...MM-VERTEILER

...gramm für Ihren PC. Aufruf
...rammen mit nur einem Knopf-/
...k. DM 68,40
Dalkingerstr. 47, 7084 West-
...el. 0 73 63/44 84

...fect 5.0 jetzt mit Maus
...el: 09 11/7 49 92 67

...ab DM 1,00: 0 69/86 94 99

...
...01 engl. DM 98,—
.../89 engl. DM 197,—
...engl. DM 199,—
...v. 4.5 dt. DM 265,—
...utsch DM 141,—
...engl. DM 148,—
...l. + dt. HB DM 271,—
...raucht DM 99,—
...C-SOFTWARE
17, 7000 Stgt. 80
...ax 0711/6874488

ab 89,—DM
69,—DM
20,—DM

...Training

MinSoft, Ritters...
den, 05 71/2 78 9...
(10—18 Uhr)

Biete an Hardware

Komplette DTP-Anlage: „Toshiba"-Rechner T3500, 68 MB, Maus, Ganzseitenbildschirm „Jurda" (DIN A4), Scanner und Laserdrucker Mannesmann, Software: Ventura, Pagemaker, CDT GmbH, 7100 Heilbronn, 0 71 31/1 09 46

J-RAM/Laser Karte inkl. Kabel für Canon I oder II, günstigst abzugeben, auch einzeln
Karte ohne D-RAM DM 250,—
+ Kabel DM 30,—
zuzügl. MwSt.
Ab 50 St. entsprechender Nachlaß.
Interessenten bitte melden unter:
Tx.: 186 039 = sie d
Fax: 0 30/3 86 45 21
Tel.: 0 30/3 86 71 08
Anrufbeantworter

ELSA-SmartBoxen 2 zu verkaufen. Mit FTZ-Nummer. UNA EDV-Beratung GmbH. Wenden Sie sich an Frau Grebe, Tel.: 02 21/16 57-2 11.

Verschiedenes

Drucker und Farbbänder sind bei uns extrem preiswert durch Direktversand. Auch für Wiederverkäufer interessant. Preislisten gegen 1,80 DM Rückporto. **MinSoft, Ritterstr. 2—4, 4950 Minden, 05 71/2 78 99 und 2 89 12 (10—18 Uhr)**

PRIVAT

Verschiedenes

Posttelefon Düsseldorf LX, generalüberholt, opt. ok, 170 DM + Versand, Tel. 02 31/69 88 88.

Werden Sie Ihr eigener Chef! Markterprobtes DTP-Vertriebs- und Dienstleistungskonzept. Info: Thomas Baur, Ohlekamp 10, 2201 Ellerhoop

!! KOMMEN SIE ALS AUSSTELLER !! vom 18.—20. 05. nach Saarbrücken zu den 7. ELEKTRONIK & COMPUTERTAGEN SAAR, der Verkaufs- und Informationsmesse, INFO: Computertage, PF 10 12 60, 6620 Völklingen

Drucker und Farbbänder sind bei uns extrem preiswert durch Direktversand. Auch für Wiederverkäufer interessant. Preislisten gegen 1,80 DM Rückporto.

Suche H...

Suche Harddisk
Conner/Peripheria
seiten-Monitor un
Tel. 0 77 21/2 45

Ver...

Für Markt
Programm
ges. Tel.

IDG
COMMUNICATIONS VERLAG AG
Ein Unternehmen der International Data Group
Rheinstr. 28, 8000 München 40, Tel. 089/3 60 86-0

Mac Versand
A. Thalmann

Simms

für alle Macs, 2 Jahre Garantie

1 Mb, 80ns.....87,-
2 Mb, 80ns...229,-
4 Mb, 80ns...378,-

16 Mb SIMMs auf Anfrage
Classic Ram Erweiterung 1 Mb....158,-

Fordern Sie unseren Katalog an !!!

alle Preise dieser Anzeige inkl. 14%MWSt. zuzüglich Versand

Festplatten

40 Mb Quantum, intern, LPS.....598,-
52 Mb Quantum, intern, LPS.....698,-
52 Mb Quantum, extern, LPS..... 948,-
105 Mb Quantum, extern, LPS.. 1.198,-
210 Mb Quantum, extern..... 2.198,-

SyQuest Wechselplattenlaufwerk 1.279,-
inkl. 1 Cartridge, 1 Jahr Garantie
SyQuest Cartridge ab 1/3/10 Stück 169,- / 165,- / 159,-

Fax Modems

Abaton Interfax 24/96..... 888,-
Dove Fax 24/96 798,-
Testsieger MacWelt 6/91
Dove Fax Plus 24/96..... 998,-
Anrufbeantworter, Sound Digitizer, Fax- und Datenmodem in einem.
Global Village Teleport 498.-
Anschluß an ADB Bus. Adreßbuch für alle Faxnummern. Siehe Test in MacWelt 8/91

LC Video Ram..... 198,-
Koprozessor Karte..... 289,-

Beschleunigerkarte für Mac SE, 16MHz 68030 Prozessor
4 SIMM Steckplätze für 32-bit Ram,
optionaler 68882 Koprozessor. **1.198,-**
420% schneller als Mac SE nur

Storm Ganzseitenbildschirm, 15" 80 Hz, begrenzte Stückzahl, für alle Mac **1.598,-**

Alle Festplatten mit 14 Mb PD & Shareware Programmen, Kabeln, Formatierungssoftware & dt. Manual

Angebot freibleibend

Mac Versand A. Thalmann
Markgrafenstr. 61 · 7819 Denzlingen
Tel.: (07666) 8664 · FAX (07666)3264

Quantum ProDrives, 3.5"

LPS	52S	498.-
LPS	105S	758.-
P	210S	1478.-

Fujitsu, 5 Jahre Garantie!
3.5", 12 ms mittl. Zugriffszeit

M2622 SA 330 MB		2798.-
M2623 SA 425 MB		2998.-
M2624 SA 520 MB		3498.-
externe Gehäuse	ab	248.-
Treibersoftware		49.-

Alexander Frasch · Hard- & Software
Wilhelmstr. 26 · 7038 Holzgerlingen
☎ 07031/42403 · Fax 07031/43748

Raphael Frasch
Hardware, Software, Brainware
Joh.-Seb.-Bach-Str. 25 · 8523 Baiersdorf
☎ 09133/4246 · Fax 09133/789046

Quicktel 9624 Fax + Modem MNP5/V.42bis

Fax: 4800-9600 Send./Empf. G.III
Modem: 300-2400 MNP5/V.42bis
Software: Quicklink II Fax MAC
inkl.: 220-V.-Netzteil & 2 Kabel

★ 1 Jahr Garantie ★
★ **DM 899,—** ★

(Anschluß am Postnetz der BRD strafbar)

HOSS Import & Export
H. Christophsgasse 5
6500 Mainz

Tel.:
06131/236345
Fax:
06131/238424

MEGA REVOLUTION

1 MB 95,-- 4 MB 398,--
für alle MAC außer fx und NTX

Kingstonmodule: für MAC fx und NTX
1 MB 129,-- 4 MB 478,--

Festplatten: (intern)

105 MB für lc und Classic				948,--
Fujitsu 180 MB	(siehe MACWELT 3'91)			1498,--
135 MB 1298,--	90 MB 899,--	45 MB 558,--		

Preise incl. MWSt. Versandkosten 8,--

SONDERAKTION

Festplattengehäuse (MACWELT 8'91) 348,--
180 MB extern komplett 1846,--
80 MB extern komplett 1046,--

BM&T Ingenieurbüro

Hamburger Allee 58 H 6000 Frankfurt 90 Tel.: 069 / 706730

---

14 Zoll **14 Zoll**
NEC Multisync 3D Farbmonitor 1390.-
anschlußfertig für Mac LC, IIsi, IIci incl. Adapterkit, Fuß u. deut. Handbuch

Ext. Festplatte, 85 MB, 28 ms 990.-
anschlußfertig für Mac's incl. SCSI-Kabel, Software u. deut. Handbuch

NEC Nadel u. Laserdrucker f. Mac, Festplatten bis 200 MB, RAM-Erweiterung, Software: auf Anfrage

VERTICAL-Technologie · Fon: 07134 / 6651
7100 Heilbronn · Box: 3605 · Fax: 07134 / 6692

MICRO SUPPORT

SOFTWARE	Aldus Freehand 2.0 dt.	DM 1273,-
	Aldus Pagemaker 4.0 dt.	DM 2040,-
	Quark X-press	DM 2194,-
SPEICHER-ERWEITERUNG	1 MB Sim	DM 119,-
	1 MB Sim fx / NTX	DM 129,-
	2 MB Sim	DM 310,-
	4 MB Sim	DM 590,-
FESTPLATTEN intern: -DM 250,-	177 MB / 15 ms	DM 1990,-
	338 MB / 14 ms	DM 3449,-
	435 MB / 16 ms	DM 4084,-
	338 MB / 10,7 ms	DM 4200,-
	627 MB / 16,5 ms	DM 4786,-
MONITORE	Radius FPD - A 4 Monitor	DM 1500,-
	Interfaces:	
	für Mac Classic, SE	DM 490,-
	für Mac SE/30, LC, IIsi	DM 1490,-
	für Mac LC, 2 bit	DM 690,-
DRUCKER	APPLE StyleWriter	DM 769,-
	HP Deskwriter	DM 1179,-
	mit APPLE - Talk	
	APPLE - Talk Kabel - Kit	DM 69,-
ZUBEHÖR	SYQUEST 44MB Medium	DM 159,-

Bergmannstraße 52 / 8000 München 2
Tel 089 502 52 22 / FAX 089 502 45 22

Postscript-Belichtung im 24-Std.-Service!

- Alle DTP-Programme
- MS-DOS und Apple MAC
- Linotype 300/330 Color
- Über 460 Schriften

Satz Fabrik

Fotosatz Schmidt + Co
Heinkelstraße 4
7056 Weinstadt 3
☎ 07151-64058,
Fax 63773

Macintosh SE *schneller* als ein Mac II ci? Kein Problem!

Gemini II Acceleratorkarte mit 33MHz 68030 und 68882 nur DM 3299.-
Gemini Upgrades mit 20 MHz 68030 ab DM 1800.-, jede Karte ist auch später aufrüstbar bis 50MHz und kann mit einer Videokarte nachgerüstet werden.
Videokarte (1024*768) für Gemini DM 1200.-

Gemini für CLASSIC !!!
jetzt lieferbar! 20MHz Version, max 16MB ab DM 2098.-

Enterprise die Acceleratorkarte für den Macintosh LC
16MHz math Coprozessor 68882 DM 899.-
20 MHz 68030 und 68882 DM 1548.-
wahlweise auch 25, 33, 40 und 50MHz erhältlich.

PD-Katalog 1300MB gegen DM 5.-

Magellan 040 25 MHz 68040
erhältlich für Macintosh SE/30, si, ci und fx
Version für Macintosh SE/30, si DM 4999.-
Version für Macintosh ci, fx DM 5789.-

Syquest 44MB Wechselplatte incl. Medium DM 1298.-

Alle **TOTAL SYSTEMS** Produkte erhältlich beim
autorisierten Fachhändler: Stefan Hürter
Schillerstr. 21, 6710 Frankenthal, 06233/27887

Alle Preise incl. 14% MwSt, zzgl Versand, NN und Versicherung
Macintosh ist eingetragenes Warenzeichen der Apple Computer Inc.

Nach Ihren Wünschen:

Sonderzeichen auf der Tastatur!

- Pictogramme
- Firmenlogos
- Symbole
- Grafiken
- Veränderte Standardschriften
- PostScriptfähiger Ausdruck auf Laserdrucker/Belichter
- Bildschirmzeichensätze
- Alle Punktgrößen und Schriftschnitte lieferbar!

clara computer gmbh
dürrbachstr. 20
7000 stuttgart 61
tel: 0711/42 59 18
fax: 0711/42 59 18

oc clara computer

WEBER's EDV-SERVICE
Niederfeldstr. 3 / 5412 Baumbach
Tel. 02623/4833 * Fax 02623/4424

Adobe Photoshop	2348,-	Adobe Illustrator 3.0	1378,-
Adobe ATM Package	358,-	Adobe TypeAlign	178,-
Aldus Pagemaker 4.0	1878,-	Aldus Freehand 3.0	1498,-
Aldus Persuasion 2.0	1378,-	Aldus Streamline	828,-
Canvas	878,-	Claris CAD 2.0	2208,-
Claris Filemaker Pro	728,-	Color Studio dt.	3068,-
Delta Graph 1.5 engl.	348,-	DesignStudio 2.0	2088,-
DOS Mounter	188,-	File Force 1.0 dt.	808,-
FrameMaker 2.1	2088,-	MacDraw II 1.1	978,-
MacPaint 2.0	318,-	MacProjekt II 2.1	1258,-
MacWrite II 1.1	628,-	MaxCAD 5.0	4958,-
MS Excel 2.2	988,-	MS File 2.0	648,-
MS PowerPoint	988,-	MS Word 4.0	988,-
Nisus 3 dt.	1258,-	Omnis 5.0	1788,-
Quark XPress 3.0	2098,-	RagTime 3.1	1448,-
RagTime Classic	728,-	StandOut! engl.	878,-

Umfangreiche Preisliste für Macintosh anfordern! Lieferung per Vorkasse oder Nachnahme zuzüglich Versandkosten.

CD-ROM

CD-ROM - Laufwerke z.B.:

NEC CDR 73 (externes Laufwerk)	1.699,-
NEC CDR 83 (internes Laufwerk)	1.599,-
NEC CDR 36 (portables Laufwerk)	1.298,-
Toshiba 3301B (ext. Laufwerk)	1.599,-
Pioneer DRM-610(6-fach Wechs)	2.849,-

Mac CD-ROM-Katalog anforden!!

CD-ROM´s z.B.:

Nautilus (Info System für Mac; 12 Ausg.)	489,-
All of Mac Tutor (incl. Inside Macint.)	699,-
New Grolier Enzyklopädie	877,-
Fun House (300 ausgew. Spiele)	179,-
NY Mug (die neuste PD/SW Softw)	259,-
Desert Storm (vom TIME Magazin.)	210,-

Irrtum u. Preisänderung vorbehalten!

Futura Soft & Daten
Uwe Müller, Bergring 28, 4953 Petershagen
Tel.: 05707/8814 - Fax: 05707/8826

Veranstalten Sie ein MAC-Seminar? Bieten Sie EDV-Fortbildungslehrgänge an?

Inserieren Sie in der MACWELT-Seminar-Börse!
Denn hier gilt: Kleiner Aufwand, große Wirkung!
Nicht vergessen:
Preis- oder Terminänderungen sind bis 3 Wochen vor Erscheinen möglich!

Ihr Partner für Schneideplotter !!

Rufen Sie uns einfach an !

Mac Mail
Hard & Software - Vertrieb
Prompt-Service Lingen • F.-J. Surmann
Kardinal-von-Galen Str. 4 • 4450 Lingen
Tel. 0591/7 27 47 • Fax 7 40 99
Autorisierter ECCOsigns™ - Händler

NeXT
Speichererweiterungen
z.B. NeXTstation auf 20 MB
Einbauservice auf Anfrage 1.998,- DM
Festplatten
z.B. 426 MB extern 14ms
anschlußfertig 3.998,- DM
Erfragen Sie weitere Konfigurationen
Alle Preise incl. 14% MwSt
Reimann & Brahmst
Robert Reimann
Hans-Sachs-Str. 9 2000 Hamburg 50
✆ 040 - 380 67 53 Fax 040 - 380 06 47
NeXT und NeXTstation sind Warenzeichen von NeXT Inc.

GEWERBLICH

BIETE AN SOFTWARE

Software zu verschenken! 1,2 MB Public Domain und Deutschlands umfangreichste Software-Preisliste mit sensationellen Preisen für alle, die Ihren Mac beruflich/gewerblich nutzen. ARTronic Kiel, (04 31) 55 21 84, Fax 55 38 15

PD & Shareware, Disk DM8, Katalogdisk für 5.— in Briefm. bei Futura S & D, Bergring 28, 4953 Petershagen

PD & Shareware Katalogdisk mit 2 Programmen, DM 10.— Michael Kramer, Am Keltenlager 7, 6500 Mainz 21

Farallon „TIMBUKTU" Ware neuwertig, Originalverpackt, Mehrwertsteuer ausweisbar. DM 249. Telefon: 07 11/47 99 72, Fax 07 11/47 47 09

Keine TrueType Fonts?!
ARES FontMonger konvertiert Ihre PostScript Fonts, 245 DM, ADOBE Type Manager V2.0, 185 DM,
Telefon: 069/7 89 59 24, Fax 7 89 59 02. Fa. KADEGGE Rechnertechnik

Anwendungen in 4th Dimension, C und Pascal erstellt für sie: Treurniet Softw. Entw. Telefon: 030/7 72 83 61

Double Helix 3.5, relationale Datenbank, grafische Datenbank, grafische Programmierung, Client/Server-Prinzip im Netz, Vollversion inkl. 2 Clients 1700,— DM, Demoversion 50,— DM. Update auf 3.5 mit Checkboxen, Pop-up-Menüs, Anzeige, wo Icons verwendet sind; Dateienkompression, für registrierte User 400,— DM. Midas-Software Nürnberg, Tel. 0911/359960, Fax 359914 (alle Preise inkl. MwSt.)

SUCHE HARDWARE

19" Color-Monitor mit 8-Bit-Grafikkarte für Mac SE/30 gesucht. Tel.: 06123/61706

VERSCHIEDENES

RADIUS 19'' -Monitor, 8-Bit-Color, ADOBE-Schriften, umständehalber zu verkaufen. ☎ (0221) 626660

Mac II, IIcx, IIsi, IIci, IIfx US-Zubehör/Software/Monitore die letzten **tiefst Preise** per Fax/Telefon: Telefon: USA 001-415-454-2680, Fax USA 001-415-454-4396

Computerbücher am Obelisk gg.üb. TU/LRZ, Barer Str. 32, 8000 München 2, Tel. (089) 282383; Fax 2805192, Mo.—Fr. 9.00—18.00. Alle aktuellen Bücher für den Macintosh in Deutsch und Englisch vorrätig. US-Buchimport.

Alles was Ihr Mac braucht, z.B. Laserdrucker von GCC, BLP Elite, gut im Test, für 3876.— DM. GCC WriteMove, klein und schneller für die neuen Notebooks: 912.— DM. Call 05 31/8 57 49

BIETE AN HARDWARE

Alles, was Ihr Mac braucht, z. B. Laserdrucker von GCC, BLP Elite, gut im Test, für 3876,— DM. GCC Wirte Move, klein und schneller für die neuen Notebooks: 912,— DM. Call 0531/85749!

Apple CD-SC, gebraucht, als Vorführgerät zu verkaufen. VHB DM 1450,—. CIS 06732/7354

MIKROTEC-TRUELASER, gebraucht, als Vorführgerät zu verkaufen. VHB DM 5100. CIS 06732/7354

TYPIST-Demogerät, mit MS-Works 2.0 (versiegelt), DM 1650 mit MwSt. (wird ausgewiesen), Telefon: 0 74 56/65 61 (Anr.-Beantw.)

Aus Versicherungsregulierung

miro PRISMA II/Trinitron 20" + Prisma II Interface	4990.— DM
miro 2 Page 21" Graustufensystem + 8 bit Karte	3100.— DM
Prograph 19" + Prof. Graphicscard PGB-GS Mac II	2900.— DM
Excellan Ether Port SE 30 Kinetics (Talk Phase II)	450.— DM
Asante Mac Con + II E 64	890.— DM
Asante Mac Con + SE 30 E64	870.— DM
Apple Display Card 8.24 GC Active Video Card MO 122 Z/A	1299.— DM
Apple Toner Cartridge Laser Writer II	149.— DM
Apple Keyboard MO 117 D	199.— DM

Ware neuwertig, Originalverpackt, Mehrwertsteuer ausweisbar.
Telefon: 0711/479972, Fax 0711/474709

PRIVAT

SUCHE HARDWARE

Mac Lisa gesucht. Möglichst funktionstüchtig! Joachim Grass, Schierholzstr. 37a, 3000 Hannover 51, Telefon: 05 11/57 89 11

Student sucht alte oder defekte Mac-Hardware (CPU, Peripherie, mögl. gratis). Schickt oder schreibt an: Jan Fischer, Jakob-Kaiser-Str. 16, 4800 Bielefeld (kein Telefon).

Dresdner Student sucht billigen Mac mit Drucker (auch einzeln). T. Hirsch, Goethestraße 5, O-8080 Dresden.

Suche MAC SE/Classic/SE 030 und biete DOS-Rechner mit Drucker, Mouse, Systemumsteiger. Bitte melden, biete Wertausgleich an; Telefon: 0 67 21/107 47 — Thomas —

Suche MAC SE ab 2.5/20 aufwärts, evtl. mit Drucker. Telefon (mit Anrufbeantworter) 06 21/44 74 84, oder Fax: 06 21/40 11 62

Student sucht intakte gebrauchte 20 od. 40 MB-HD (vielleicht wegen Aufrüstung ungenutzt) bitte billig, Rottstock, Konrad-Wolf-Str. 109, O-1092 Berlin

Student sucht Einzelblatteinzug für Imagewriter II, geschenkt oder billig. Bitte schriftlich an Rottstock, Konrad-Wolf-Str. 109, O-1092 Berlin.

Suche dringend für meinen Imagewriter Aufsatz für Einzelblatteinzug (gebraucht). Wer kann helfen? Telefon: 0 61 28/83 67

Suche externe Festplatte ab 50 MB. Angebote an Michael Kramer, am Keltenlager 7, 6500 Mainz 21, Telefon: 061 31/47 64 64.

Mac SE oder Mac II mit Portrait-Monitor oder 19" s/w Monitor gesucht von privat. Telefon: 04 41/7 61 17. Fax: 04 41/7 71 96. Martens, Gärtnerstr. 5, W-2900 Oldenburg.

Autom. Einzelblatteinzug für den Citizen 120D! Möglichst günstig! Michael Seeboerger, Servatiusstr. 40, W-5300 Bonn 1, Telefon: 02 28/23 16 79

WACOM-Tablett zu kaufen gesucht. Telefon: 02 28/31 13 61, Fax 36 43 53

Rasterops Framegrapper 324 PC, Miro Two-Page 21" GS und Apple Display-Card 8.24 günstig gesucht. J. Heinlein, Telefon: 02 09/20 39 53

Suche Occasion-Mac (IIer-Serie oder SE/30) in der Schweiz. Telefon: 061/481 30 41, Fax 061/331 04 97.

800K-Laufwerk und SCSI-Festplatte. Telefon: 02 08/49 23 85

SUCHE SOFTWARE

Suche Strata Vision, Grafix, OmniPage 3.0, Mac Terminal, Oasis. Evtl. Tausch. Telefon: 05 21/44 08 75

Suche MS Word 4.0 und MS Excel 2.2 deutsch oder englisch. Michael Kramer, Am Keltenlager 7, 6500 Mainz 21

Suche jegliche Chemie-Software, z.B. zum Schreiben von Struktur-Formeln. Wer kann mir helfen? Andreas Ettmayr, Telefon: 0 81 06/2 91 39

Wer hilft? Student sucht ext. Festplatte (Prodisk o.ä.) 20 — 50 MB für Mac Plus Raum Hamburg. Telefon: 040/6 03 83 62

Suche Mac Draw II Handbuch + Original-Diskette. Telefon: 02 31/45 13 73, 81 84 17

VERSCHIEDENES

Ich suche jemanden, der mir als Mac-Einsteiger einige nützliche Tips gibt. Schreibt an: Christian Kaiser, Beverinstr., CH-740 Thusis/Schweiz

Grafiker sucht Mac-User zur Mitnutzung oder anderer Kooperation. 030/65 46 07/Berlin-W.

Suche MACWELT-HEFTE Nr. 1, 2, 3 und 6 von 1990. Angebote zu 5.— DM/Heft an H. Diener, CH-8607 Seegraben, im Aeckerli

Polaroid FREEZEFRAME Filmrecorder, Sofort/DIA/Kleinbildfilm von RGB oder PAL-Signal hervorragende Qualität, Super Standbild, Neupreis: 7420.— DM, VB 4800.— DM, Telefon: 040/37 11 81

Satz und Layout arabisch, persisch und deutsch. Telefon: 0 22 03/5 52 81, Fax: 0 22 03/5 25 61

Suche Umschulungsstelle als Setzer oder Druckvorlagenhersteller im Raum Köln, wo intensiv am Mac gearbeitet wird. Erfahrung!!! M. Gross, Severinstr. 181, 5000 Köln 1

Sigma-Doubleup mit Diskdoupler Nubus-Kompressionskarte DM 398.— Cachecard CI. Photshop, Omnipage, Access PC u.v.m. Tel.: 0 41 81/68 89

Ragtime 3 und Image Studio 1.se zu verkaufen. RT für 750.— JS für 400.—; suche Astrologieprogramm für Mac; G. Rehfeld, Telefon: 040/4 39 74 42

Kurz und präzise weise ich SIE in die Möglichkeiten von Filemaker PRO ein. Warum selber viel Zeit investieren? Telefon: 0 72 47/2 26 66

Wo sind die Macintosh Programmier-Profis??? Großes ADB Bus Problem! Nur MPW Insider können helfen!!! Natürlich nicht umsonst! Telefon: 0 72 47/2 26 66

SE/30 8/160 + Fullpage Monitor DM 6500.— CD-ROM Laufwerk NEC 35 + Akku 900.—, Original-Software: OCR-Read It, 450.— Olduvai: Video Paint 450.—, Telefon: 030/801 78 45, Fax: 801 56 37

DIN-A4-Scanner, 300 DPI 1350.— (neu), NEC-CD-Station 1250.—, Word 4.0 600.— VB, Adobe-Postscriptfonts auf CD (15 nach Wahl, auch die teuersten) 600.— VB, T-Script 150; Telefon: 030/4 65 19 69

Flotter Freier (Lay-outer) sucht neue Herausforderungen. Raum HH kompl. Equipment vorhanden T. Kolb, Telefon: 040/3 90 29 63

CD-Rom-Club sucht Mitglieder zwecks gemeinsamen (günstigeren) Einkaufs von CD-Rom-Produkten. Info bei: J. Fischer, Jakob-Kaiser-Str. 16, 4800 Bielefeld

Verkaufe externe Festplatte 80 MB 895,— nach 18.00 Uhr, Telefon: 0 84 65/15 63

Suche LC mit RGB Monitor nach 18.00 Uhr, Telefon: 0 84 65/15 63

TAUSCH

MS-Word 4.0 dt., (Originalversion für Mac), gegen Aldus Freehand 2.02 dt. oder 3.0 dt. Telefon: 030/6 18 31 02 oder 030/6 24 27 83

Tausche MS-File komplett mit Handbuch gegen Mac Draw II mit Handbuch. Auch Kauf möglich. Telefon: 02 31/45 13 73, 02 31/81 84 17

Tausche MS-File komplett mit Handbuch gegen MAC DRAW II mit Handbuch, auch Kauf möglich. Tel. 0231/451373, 0231/818417

BIETE AN HARDWARE

Lightning Scan 400 Handscanner Auflösung 400 dpi, 37 Graustufen incl. ThunderWorks Software US-Version mit Trafo. DM 750.— Telefon: 06 11/80 58 39

4MB-Simm's für nur 300.— DM/sFr. (nur zusammen nicht einzeln) R. Bäder, Fliederstraße 3, CH-6010 Kriens (Schweiz)

Microtek-Flachbett-Scanner mit SCSI-Interface für DM 1500.— und Mac LC4/40 mit 13"-RGB-Monitor und VRAM-Erweiterung für 4400.— DM abzugeben. Telefon: 089/83 57 50

MAC Portable 5/40 mit Backlit Monitor, DM 5500.—. Telefon: 0 81 78/58 45

AES-XIOS Zentraleinheit mit 4 Terminals, 3 Druckern, Bandsicherungsstation als Occasion günstig abzugeben. M. Ros, Zürich, Telefon: 01/3 83 04 72

Superscanner OPTOSCAN, für Auf-, Durchsicht und 3D, 500 dpi, A3, neu upgedatet (mit Garantie), 5500.— DM unter Neupreis (VS, MwSt-Nachweis mögl.), Telefon: 0 62 33/2 53 79

Mac SE/30 5/40 (noch Garantie) incl. Standardtastatur, System 7.0 clean, für VB DM 5200.— zu verkaufen. Telefon: 02 21/56 20 46

Festplatte Fujitsu 180 MB, 2 Monate alt, 1200 DM; Quantum Prodrive LP 40S 600 DM, Telefon: 02 03/7 13 34

Mac Plus 1/20 MB Festplatte intern, 1800 DM VB. A. Seiler: 0 55 11/2 18 47

Macintosh SE 2,5/20 System 6.0.4 Hypercard, Maus, Tastatur u. Handbücher, sowie Schachprogramm (Hess-Master2100 Preis 2300.— DM. Telefon: 0 75 31/6 62 31 HR: Melber verlangen

Mac Se 4/40 Top-Zustand FDHD-Laufwerk VB 2750 DM. Telefon: 040/85 69 98

Optotech Color-Scanner, farbig, 24-bit, Software für Mac, max. 5000 dpi, 6 Monate alt, 25 900.— NEC Colormate, Farbdrucker, Postscript, DM 15 900.—, Telefon: 0 91 29/10 00

Mac + 1000 DM, Imagewriter II 700 DM, CD Rom NEC COR 35 750 DM, Telefon: 04 61/748 88

MAC IIcx, 5/80 MB, 8 Bit-Vid.Karte, SW-Monitor, Erw. Tast. DM 7500.— mit Apple 13" Farbmon. DM 8500.— mit Ikegami-Triniton-Mon. 19" DM 12 500.— alles neuwertig, Telefon: 0 50 41/6 13 19

Mac Lc 4/40, 3 Monate neu, inkl. 12" Farbmonitor, DM 3800.— Adobe Illustrator nicht geöffnet DM 1100.—; Mwst. ausweisbar. Telefon: 08 21/3 64 60

LC Video Ram, org. Apple erweitert MAC LC auf 256 Farben bei 640×480 Pixel u. Auflösung 190.— DM. Telefon: 02 41/17 44 05

Mac IIsi 5180 m. 12" s/w Monitor erweit. Tast., extern. Festplatte 180 MB, 3 mon. alt. 20% unter NP abzugeben. Telefon: 089/83 29 08

Verk. MAC SE 4/20 incl. 20 MB PD-Software (Share-, Freeware etc.), System-Software 6.07 und Hypercard 2.0, Telefon: 061 51/510 05 (Olga) oder abends nach 19 Uhr: 0 62 57/12 89

ImageWriter LQ mit Einzelblatteinzug, vollautomatisch VB 1500.— DM. Stefan Bergmann, Hainbuchenweg 5, 7000 Stuttgart 70

HP Deskwriter ▷½ Jahr alt wenig benutzt für 1000.— DM zu verkaufen. Telefon: 0 80 31/3 29 37 ab 19.00 Uhr

20-MB-Disks, 10 St. für Verbatim-20-MB-Wechselplatten-Laufwerk, günstig zu verkaufen. Telefon: 0 71 44/3 54 32

Imagewriter II gegen Gebot. Telefon: 0 23 03/8 61 00

Plotter HP7475A DIN A3 neuwertig, Preis 2300 DM. Telefon: 00352/44 89 43. Kintzele, 43rue Maréchal Foch, L-1527 Luxemburg

Mac Portable 1/40 zirka 1 Jahr alt, 3500 DM. Telefon: 05 11/69 46 56 (Wochenende)

Mac Plus, 4 MB Ram, 20 MB externe Festplatte, Imagewriter II, Systemsoftware für 1800 DM. Burkhard Flessa, Telefon: 0 25 21/1 37 16 ab 18 Uhr!

Mac Portable 2/40 kpl. mit allen Zubehör 3/4 Jahr alt. Hintergrundbeleuchtung System 6.07 DM 5500. Telefon: 0 52 22/1 65 62

Zu verkaufen: Scanner AGFA FOCUS COLOR, neuwertig. 3 Monate; inkl. HC View Color. FR. 10 500, Telefon: 0041/61/88 13 90 (ab 17 Uhr).

RGB-s/w-Monitor Apple 13", DM 250.—, 8-Bit Videokarte Apple, DM 400.—, 8 × je 256 KB Simms je DM 20.—, Turbo-Mouse (Trackball), DM 150.—, Apple-Talk 9 DM 50.—, Telefon: 02 21/8 90 32 48

MAC SE 4/40, FDHD Laufwerk, neuwertig, 11 Monate alt, VB 3200 DM. Telefon: 0 63 06/20 35

Micron Bildschirmkarte 8-Bit für SE/30 für 740.— DM 80 MB Seagate 510.— DM Funktelefon 160.— DM. Telefon: 02 61/6 31 09 ab 19 Uhr. Boris Klug.

Macintosh Plus mit 1 MB, SCSI-Schnittstelle, 128 K Roms, zwei 800 K Disketten-Laufwerken und Software für DM 1000 zu verkaufen. Holstein 08 51/5 79 17

Simms-Restbestände sehr günstig abzugeben 1-16 MB. Fest- u. Wechselplatte zu verkaufen. Telefon: 0 80 62/38 08 nach 19 Uhr.

Se30 8/180 + Tragetasche 7500 DM, Imagewriter LQ + Einzelblatteinzug 1200 DM. Martin Hirsch 0 64 21/6 63 25

Mac-LC 4/40 + 12 RGB-Farbm. + Hypercard dev.! VHS 4500.— DM Stylewriter Vers 102 VHS 650.— DM mit 10 Monaten Garantie alles im Topzu. nach 19.30 Uhr Telefon 0 65 62/27 29

19" Monitor für Mac +, SE mit Karte 1500 DM; Apple Stylewriter Tintenstrahldrucker 800 DM. Telefon: 0 68 34/56 82 10

Mac Portable 5/40 4 Mo. gebr., Bel. Display, int Faxmodem für DM 8500. Telefon 0 84 41/8 10 77 Fax 0 84 41/7 24 23

Apple 12" s/w-Monitor, noch 7 Monate Garantie NP 490.— VHB 290.—; Telefon: 0 76 66/41 08 ab 17 Uhr.

Verkaufe Nutmeg 19 Zoll Monitor (Monochrom) incl. Karte VB 2600.— DM. Telefon: 0 86 77/6 36 59

MAC IIcx 5/80, 8-bit 13" RGB, erweiterte Tastatur, VB 10 000.—; Telefon: 0 83 67/703

Mac LC 4/40 +12" Farbmonitor + Hypercard VHS 4500 DM + Stylewriter 650 DM alles mit 10 Mon. Garantie Top Hypercard deu. verschweißt 150.— DM nach 19.30 unter Telefon: 065 62/27 29

45 MB Int/Ext für 350/500 DM, 20 MB int/ext für 150/300 DM, Telefon: 0 75 42/33 48 Patrick Herzer

Ikarus m. Linus M incl. Aristo-Digitalisierbrett zu verkaufen. Professionelle Digitalisierungs-Soft-u.Hardware zur Erstellung von Fonts + Logos. Telefon: 02 01/46 08 70

Mac LC 2 MB Speicher 40 MB Festplatte + 12 RGB Farbmonitor + Maus + Tastatur + LC-Tasche + Mouse-Pad + Disketten-Handbücher. Preis: 4300.— DM (Verhandlungsbasis). S. Schmaltz, Helene-Lange-Str. 9, 2000 Hamburg 13

Mac Plus, 1 MB, 20 MB HD, Azetec C68K, Ms MacEnhancer zu verkaufen. Telefon: 0 61 32/5 61 11

SUPERMAC COLOR CARD 24,16 Mio. Farben, für 13-Zoll-Monitore, 1 Jahr alt, FP 700,—. APPLE SCANNER, 1 Jahr alt, FP 1400,—. PHOTOSHOP 1.0.7, neu, originalverpackt, upgraderechtigt, FP 1300,—. WACOM SD-320L (DIN A3), drahtloses, druckempfindliches Zeichentablett, unbenutzt, FP 2300,—. Tel. 0911/775277 u. 0911/7423395

MAC LC 4/40, Video RAM, 12" RGB Display, Personal Laserwriter u. Software Filemakerpro — 3 Mon. alt, NP: 7900 DM, alles zusammen VB 6800 DM, Tel.: 02151/775420

Macintosh LC mit Apple 13"-Monitor, 4 MB, 512 K Video, 40 MB FP, 68882 Laserwriter LS, 3 Monate alt, VB 6500,— DM. DoveFax Plus Modem (Fax + Anrufbeantworter), 2 Monate alt, VB 900—, Tel. 07129/2186, Fax 0712960295

Verkaufe Bernoulli-30X II mit 2 20 MB Laufwerken incl. 6 20 MB Wechselplatten und Treiber-Software für DM 1100.— DM. Telefon: 02 21/5 00 27 40

Monitore 21" GS + Karte 4300.— DM, 13" Apple RGB + Karte 2300.— DM. Telefon: 0 61 06/2 21 01 ab 18 Uhr.

Miro 19" Farbmonitor 8 bit nur 8 Betriebsstunden 4000 DM Sharp JX 450 Scanner 3200 int. Festplatte 80 MB 750 DM interne Festpl. 40 MB 400 DM Mac IIx Board. Telefon: 0 61 23/6 12 01

Verkaufe MAC SE 4/40, 1 Jahr alt, VB 2200.—, Telefon: 0 80 31/1 48 74

Orig. Apple 2 MB Memory Expansion Kit, 2 × 1 MB Simm Boards, Speichererweiterung für MacPlus/SE/II u.a. für 200.— DM abzugeben. Martin Krepart, Steinbeck 92, 5600 Wuppertal 1

Apple-Personal-Laserwriter LS 91/07 mit Kabel und Software für Macintosh DM 1750.— eventuell MwSt ausweisbar. K.H. Zeitler, Telefon: 0 92 52/10 11 Fax 10 13

Speichererweiterung LC/SI, 4 mal 1 MB-Simms, à DM 60.—. Telefon: 0 91 93/18 96

Apple LaserWriter LS neu originalverpackt, NP 2730 DM für 2000 DM zu verkaufen. Telefon: 089/7 93 21 10

Atari 1040 STfm + s/w Monitor + Drucker Star LC 10 + Textverarbeitungsprg. Mastertext Plus, PD-Disketten zu verkaufen. Telefon: 0 64 30/71 19

Neu! Deskjet 500 nur 1099.— DM 3,5" 1.44 MB Laufwerke neu 139.— MS-DOS 4.01 169.— 5.01 239.— DM. Liste anfordern bei Silli Mann, Frauenlobstraße 58a, 6500 Mainz 1

Verkaufe SE/30 5/40 inkl. Tastatur, System 7.0, 15" s/w Monitor + Videokarte für VB 6500 DM. Telefon: 089/33 54 79

Mac Si 5/40 / Caere Typist; Laserjet II HP 2 MB Postscript. Farbmonitor 13", Software, DM 16 900.— DM incl. Mwst (ausweisbar). Telefon: 0 70 31/2 49 04

Mac-Software: Full-Impact, Tabellenkalkulation, originalverpackt, engl., mit Handbuch, VB: 199.— DM
Mac-Hardware: 2 × 4 MB — Simms, Index Gold, Originalverpackt, z.B. zur Aufrüstung von Mac-LC auf 10 MB RAM DM 800.— mit Maxima-Software (virtueller Speicher) zusammen DM 890.—, 2 × Kodak-Datashow-LCD-Display mit Interface-Karte für Mac-SE, sehr günstig. Telefon: 0 71 61/3 35 66

Macintosh II si 5/80 Bj. 91, erw. Tastatur, NEC MultiSync3D 13" Farbe, GCC Laser (PS), Handscanner (Typist), kompl. zu verk. DM 14 500.—. Telefon: 069/86 21 91

Macintosh Portable, 2 MB, 40 MB Festplatte, Tragetasche Preis VB. Telefon: 069/56 76 78, evtl. AB.

Mac SE 1/20 auf 4 MB aufgerüstet für DM 2950.—, ImageWriter LQ mit vollautomat. Einzelblatteinzug VHB DM 1500.— DM; Telefon: 07 11/7 65 46 96.

Mac LC 4/40, Video RAM, 12" RGB Display, Personal Laserwriter u. Software Filemakerpro — 3 Mon. alt NP: 7900 alles zusammen VB: 6800 DM, Telefon: 0 21 51/77 54 20

Mac IIsi 5/40 + 68882 + erw. Tast. (Garantie) 8500.— V. King 2/72 Monitorm-+Karte (Mac II) 2500.—; J. Vogel, Konradin-Kreutzer-Str. 7, 7140 Ludwigsburg

Quantum Festplatte Inte 105 MB (neu) incl. Kabel DM 890.—; Telefon: 08 21/70 89 56 Fax 74 18 06

Laserwriter LS Orig.Verp. für 2100.— DM zu verkaufen. Telefon: 089/3 54 41 42

Macintosh LC mit Apple '3' Monitor 4 MB, 512K Video, 40 MB FP, 68882, Laserwriter LS, 3 Monate alt, VB 6500.— DM. DoveFax Plus Modem (Fax mit Anrufbeantworter), 2 Monate alt, VB 900. Telefon: 0 71 29/21 86, Fax 0 71 29/6 02 95

Apple ImageWriter LQ, Einzelblatt- u. Briefumschl. Einzug. Zubehör, Buch, 1000.— DM. Telefon: 0 52 51/5 52 45 abends.

Macintosh XL (Lisa), 1 mB Speicher, Festplatte 10 MB, komplett mit Bürosystem 7/7 und Handbüchern zu verkaufen, Preis VS. Telefon: 0 75 42/2 16 91

BIETE AN SOFTWARE

Illustrator 3.0, dt., DM 950,—; Thunderscan f. IW, DM 350,—; Pagemaker 3.0 (e) DM 480,—; CricketDraw 1.1.1 (e) DM 350,—, Tel. 06021/44573

Aldus PrePrint 1.0e, originalverpackt mit Registrierungskarte. Daher updatefähig auf 1.5e für DM 799 inkl. MwSt. oder Tausch mit FreeHand 2.0. Telefon: 0 91 02/29 56.

Tops 3.0 — Netzwerksoftware mit zwei Lizenzen VB 850.— eventuell auch einzeln. Telefon: 040/6 40 75 58 (auch Fax!)

JetLink Express + Expressive Fonts alle 35 Laserwriter Fonts jetzt für HP Deskjet (+), Laserjet (+,II,IID, IIP, III) als skalierbare Outlinefonts. DM 300.— Telefon: 06 11/80 58 39

Microsoft Quickbasic für Macintosh zu verkaufen, VB 120 DM. Telefon: 0 23 02/7 13 84

MS Word 4.0 dt Originalprogramm, mit Handbuch usw., wegen Systemwechsel abzugeben. VB DM 800. Telefon: 0 41 31/4 71 04

Microsoft Word 4.0 dt., Originalverpackt, nicht aufgemacht, zu verkaufen, (800.— DM) oder gegen gebrauchten Mac zu verrechnen. Telefon: 069/61 14 28 abends

Photoshop 1.07e, Original 950.— DM, Telefon: 02 41/17 44 05

Verkaufe — oder tausche Word 4.0D gegen Ragtime d3.01. Telefon: 0 52 54/6 85 18. Meine Software ist originalversiegelt.

Publish It. 1.2, erstkl. Programm für DTP + Zeichnen + Malen, VB: 450.— DM, suche PD-Software, Telefon: 07 11/53 36 36 (ab 20 Uhr).

MS-Word 4.0 dt., updatefähig Originalversion in Originalverpackung für DM 750.— zu verkaufen. Telefon: 07 11/71 03 51

Mac-Write 2 (deutsch) zu verkaufen! Bernd Kreienkamp, Telefon: 02 01/78 17 50 (abends versuchen)

Photoshop 2.0, engl. Originalprogramm, Vollversion mit Dokumentation und Registrierkarte zu verkaufen für DM 1300. Telefon (Schweiz): 01/867 43 56

Aldus Preprint, originalverpackt, versiegelt DM 800.— (Mwst ausweisbar), oder gegen MAC Btx zu tauschen. Telefon: 0 71 33/41 67, Fax: 70 58

Gratis! 1 Diskette (1.4M) voll Soft. + Katalog, wenn Du mir das Selbe von Dir schickst mit Porto. Adr.: Bruno Rippstein, Vielbringenstr. 15, CH-3075 Rufenacht

Disk Express 2.07, Afterdark 2.0, Earthquest, Simcity 1.2, Moriarty Originale, noch nicht registriert, zu verkaufen. Telefon: 07 31/675 46

Word 4.0 deutsch, komplett mit Handbüchern, originalverpackt inklusive Superpaint. Telefon: 0 61 45/3 04 60 (öfters probieren)

Grappler LS inkl. Kabel zum Anschluß von Dos-Laserdrucker/HP-Deskjet an Mac DM 100.—. Suche günstig Textverarbeitung (Word, Macwrite). Telefon: 040/279 99 22

Aldus PrePrint 1.0e originalverpackt. NP. DM 1795.— + MwSt. für 50% unter NP abzugeben. Telefon: 0 91 02/29 56

MS-Word 4.0 dt., Originalsoftware für Mac mit Handbüchern, noch nicht registriert, für DM 770. Telefon: 030/6 18 31 02 oder 030/624 27 83

Word 4.0D, Originalsoftware neueste Version nur noch DM 620.— verkauft: Telefon 061 88/63 57

MS-Word 4.0 dt., originalverpackt, komplett mit Handbüchern zum halben Neupreis zu verkaufen. Telefon: 069/55 30 20

MS-Word 4.0 dt. für Mac, unbenutzt, noch versiegelt, NP 1250 DM für 700 DM zu verkaufen. Telefon: 089/7 93 21 10

GAMES: Sands of Fire 40.—; Indiana Jones 60.—; Star Flight 40.—; P51 Flight Sim. Color 60.—; U. Plönißen, Telefon: 02 11/5 50 10 oder 0 21 51/2 93 55 ☺

Software-Komplettausstattung mit Pagemaker, Freehand, div. Utilities usw. Abgabe wegen Systemwechsel. Liste anfordern bei Herbert Chadbourne, Postfach 12 13, 6415 Petersberg

Architrion 5.0 D + Engl. 3D-Architektursoftware, Originalversion inkl. Handbücher DM 8500. Telefon 069/49 10 76

Illustrator 3.0 dt. DM 950.—; Thunderscen f. IW. DM 350.—; Pagemaker 3.0 (e) DM 480.—; CricketDraw 1.1.1.(e) DM 350. Telefon: 0 60 21/4 45 73

OPTIMALE BASIS FÜR IHR STELLENANGEBOT

Warum im Trüben fischen, wenn die Argumente klar auf der Hand liegen. Am schnellsten und günstigsten finden Sie jemanden, der für Sie am Mac arbeitet, im Basismedium der Mac-Gemeinde — der MACWELT. Denn genauso interessant und vielseitig wie der Macintosh selbst sind die Leser der MACWELT. Ohne daß die Bewerbungen ins Uferlose geraten, finden Sie treffsicher die wirklich qualifizierten Interessenten.

So genau die Zielgruppe — so günstig die Konditionen.

Mit einer Stellenanzeige in der MACWELT erreichen Sie ohne Streuverluste treffsicher Ihre Zielgruppe — und das zu supergünstigen Konditionen:

Format	Grundpreis s/w
1/1	DM 1 200,—
2/3	DM 800,—
1/2	DM 600,—
1/3	DM 400,—

Noch Fragen?

MACWELT-**Infoline: 089/3 60 86-130**

Macintosh Quadra 700 und Quadra 900

Aufgetürmt

Von Ralf Gruber

Mehr Leistung verspricht Apple mit den neuen Tower-Macs. 68040-Prozessor, 20-MHz-Nubus und modifizierte SCS-Schnittstelle sollen helfen, das Versprechen einzulösen

Nachdem der Macintosh IIfx rund anderthalb Jahre für sich in Anspruch nehmen konnte, schnellster serienmäßiger Mac zu sein, markieren nun Quadra 700 und Quadra 900 das obere Ende der Fahnenstange.
In beiden Quadra-Macs arbeitet Motorolas 68040-Prozessor mit einer Taktfrequenz von 25 MHz. Der Chip enthält eine Memory Management Unit (MMU) sowie einen Fließkomma-Prozessor, der mathematische Operationen beschleunigt. Obwohl die CPU binärkompatibel zu kleineren Prozessoren der 680x0-Familie ist, wird es durch ihre Art, den Cache-Speicher für Daten und Befehle zu verwalten, Kompatibilitätsprobleme geben. Deshalb hat Apple System 7 modifiziert; die 68040-Macs laufen unter der Systemversion 7.0.1.

Über zwei Busse fließt der Verkehr auf den Quadra-Hauptplatinen, nämlich den System- und I/O-Bus. Der Systembus ist mit 25 MHz getaktet und direkt mit der CPU verbunden. Hauptspeicher, Grafikspeicher, Nubus-90- und SCSI-Controller (neuer SCSI-Chip) sind am Systembus angeschlossen, ebenso ein

Ethernet eingebaut

Processor-Direct-Slot (PDS). Mit 16 MHz Taktfrequenz wird der I/O-Bus betrieben, der für alle Schnittstellen inklusive des neuen Ethernet-Ports zuständig ist. Beide Quadras verfügen über 4 MB Hauptspeicher. Im Quadra 700 sind vier Speichersockel zur Aufnahme von 80-Nanosekunden-SIMMs vorgesehen; 1-, 4- oder 16-MB-Chips werden akzeptiert. Damit läßt sich der Quadra 700 auf 68 MB RAM ausbauen. Im Quadra 900 stehen 16 Sockel bereit, was mit 16-MB-RAMs bis zu 256 MB Arbeitsspeicher ergibt. Zudem besitzt die 900er-Variante 1 MB Video-RAM, ihr 700er-Gegenstück nur 0,5 MB. Dank ihrer eingebauten Farbgrafik können die Quadras alle Apple-Monitore, monochrome wie farbige, ansteuern.

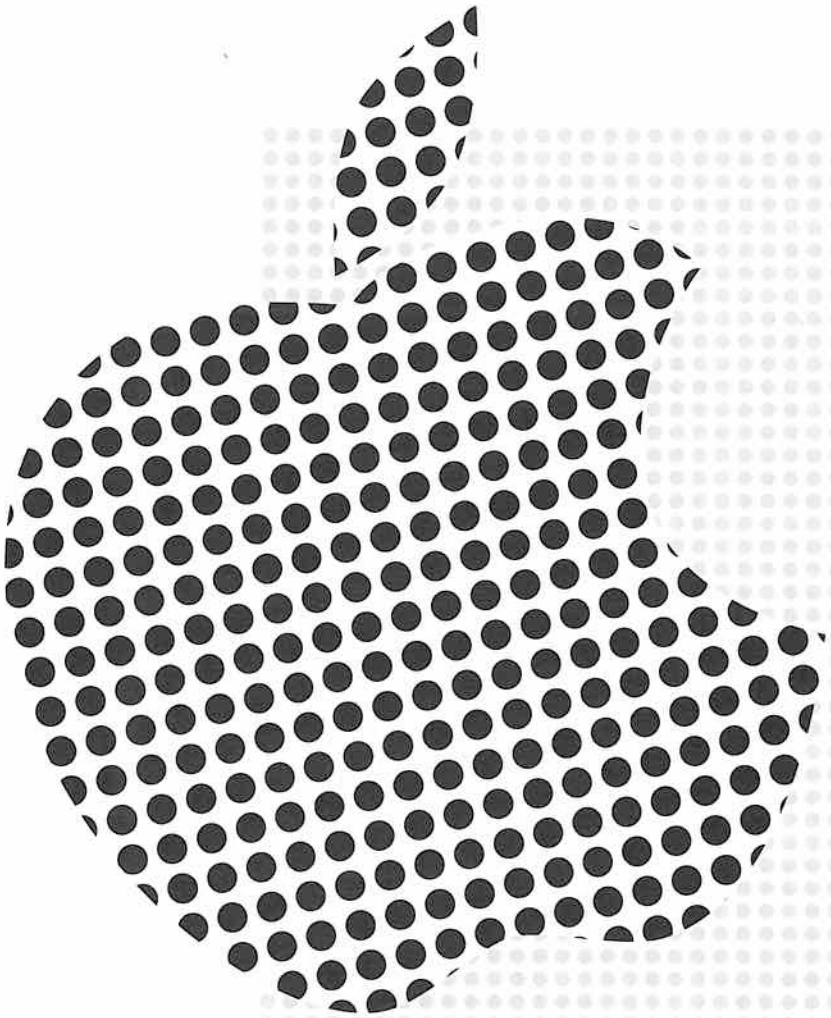
Farbgrafik integriert

Wie viele Farben sie zeigen, hängt vom vorhandenen Video-RAM ab, das sich auf 2 MB erweitern läßt. Beiden gemein ist hingegen ihr 1-MB-ROM direkt auf der Hauptplatine. In punkto Erweiterbarkeit bietet der Quadra 700 nur 2 Nubus-90-Steckplätze, im Quadra 900 ist Platz für 5 Slots.
Als Version mit 4 MB RAM und 80-MB-Festplatte soll der Quadra 700 14 500 Mark kosten, während der 900er als reine Floppy-Version mit 16 500 Mark zu Buche schlägt.
In 4/160-Ausführung werden die Geräte für 15 500 (Quadra 700) beziehungsweise 19 000 Mark (Quadra 900) angeboten. In den genannten Preisen ist die Mehrwertsteuer nicht enthalten. Weitere Quadra-Fakten, Benchmarks und Details bringt MACWELT 12/91.

Macintosh Quadra 900

Macintosh Quadra 700

DIE OPTIMALE BASIS FÜR I H R STELLENANGEBOT



Warum imTrüben fischen, wenn die Argumente klar auf der Hand liegen. Am schnellsten und günstigsten finden Sie jemanden, der für Sie am Mac arbeitet im Basismedium der Mac-Gemeinde – der MACWELT. Denn, genauso interessant und vielseitig wie der Macintosh selbst, sind die Leser der MACWELT. Ohne, daß die Bewerbungen ins Uferlose geraten, finden Sie treffsicher die wirklich qualifizierten Interessenten.

So genau die Zielgruppe – so günstig die Konditionen.

Mit einer Stellenanzeige in der MACWELT erreichen Sie ohne Streuverluste treffsicher Ihre Zielgruppe - und das zu supergünstigen Konditionen:

Format	Grundpreis s/w
1/1	DM 1.200,–
2/3	DM 800,–
1/2	DM 600,–
1/3	DM 400,–

Noch Fragen?

MACWELT-**Infoline: 089/3 60 86-130**

SCULPT UND XENOVEO
KOMPETENZ IM 3D-DESIGN

Sculpt 3D und 4D sind professionelle Werkzeuge für den Design Bereich. Die hier abgebildeten Computer-Grafiken haben wir von **XENOVEO** mit Sculpt geschaffen. **XENOVEO** realisiert nach Ihren oder eigenen Ideen Grafiken und visuelle Computersimulationen für die

Präsentation

Bereiche Illustration, Produktdesign, Architektur, Werbung, Präsentation und Wissenschaft, auch animiert. **XENOVEO** arbeitet mit der Software Sculpt 3D und Sculpt 4D und den wichtigsten Programmen für EBV, Composing und Layout,

Der Hyperspace 3D Digitizer in Action

sowie dem Hyperspace 3D Digitizer / Modeller, mit dem man dreidimensionale Objekte punktgenau digitalisieren kann. Zu den Kunden von **XENOVEO** gehören Museen (für Ausstellungssimulationen oder Rekonstruktion), Werbeagenturen (für Key-Visuals, Kampagnen, Logo-, Packungs-Design) oder Messebauer (für die Visualisierung von Messeständen), Verlage (für wissenschaftliche Darstellungen im pharmazeutisch / medizinischen Bereich; Visualisierung von Genen, Chromosomen, Viren und biochemischen Abläufen im Mikrokosmos). Sie alle schätzen die Perfektion der Darstellung und die

Produktdesign

leichte Art, Variationen und Alternativen herzustellen. **XENOVEO** verkauft als deutscher Distributor aber auch die Werkzeuge hierzu: Sculpt 3D/4D und den Hyperspace 3D Digitizer. Wir suchen Menschen, die unseren Kunden helfen, mit diesen phan-

Packungsdesign

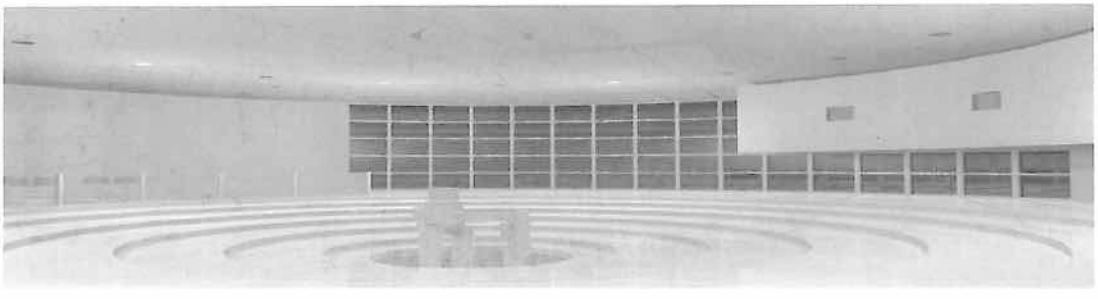
tastischen Werkzeugen schnellstmöglich produktiv zu arbeiten. Wir bieten Schulungen, die Gestaltung von 3D-Objekten, Unterstützung bei der Planung, Konzeption und Durchführung aller 3D-Vorhaben. Auch bei der Ausgabe ihrer Bilder lassen wir unsere Kunden nicht allein. Denn was nützen die herrlichsten Bilder auf dem Monitor, wenn man sie nicht in hoher Qualität präsentieren kann? Wir nutzen hierfür zum Beispiel **DuPont´s 4CAST**. Ihre Aufgaben bei uns umfassen in freier oder fester Mitarbeit Schulung, Produktion und Support.

Sie sollten nach intensiver Einarbeitung Ihr Wissen weitervermitteln können. Erfahrung im konstruktiven Zeichnen wäre von Vorteil. Sculpt 3D und 4D und der Hyperspace 3D Digitizer gehören im Bereich der Macintosh-Anwendungen zu den hochwertigsten und anspruchvollsten Soft- und Hardware-Komponenten. Entsprechend professionell verstehen wir die Verantwortung gegenüber unseren Kunden.

Bitte schreiben Sie uns nur, wenn sie ebenso denken.
Eine anspruchsvolle Aufgabe wartet auf Sie.

XENOVEO
GMBH

3D COMPUTERGRAFIK
ANIMATION
4D CONSULTING
SOFTWARE
ELISABETHENSTR 10 -12
6000 FRANKFURT 70
FAX 069 / 60 32 216



DTP PARTNER ist einer der leistungsfähigsten Fachdistributoren für MS DOS- und Apple Macintosh-Peripherien in Deutschland. Für viele Hersteller, wie z. B. Aldus, Corel, Letraset, Newgen, Pixel, Sharp, Texas Instruments, Ventura etc. sind wir einer der wichtigsten Partner.

In den vergangenen Jahren hat unser Unternehmen eine rasante Entwicklung genommen. Um so erfolgreich wie bisher weiter expandieren zu können, suchen wir für unser dynamisches Team weitere Mitarbeiter. Für sofort oder später stellen wir junge, ehrgeizige, leistungsbereite Mitarbeiter ein:

PRODUCTMANAGER/IN

für Apple und MS DOS-Hard- und Software,
möglichst mit Marketing-Kenntnissen

TEXTER/IN

für Text- und PR-Aufgaben, möglichst mit DTP-Erfahrung

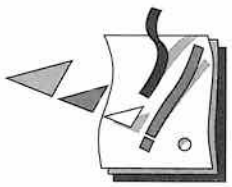
VERTRIEBSASSISTENT/IN

für Vertriebs- und Auftragsbearbeitung, möglichst mit Telemarketingerfahrung.

SUPERVISOR

für unsere Telefonmarketing-Abteilung

Wenn Sie Spaß und Interesse an kunden- und teamorientierter Arbeit haben, sich für PCs begeistern, sind Sie bei uns genau richtig.
Schicken Sie Ihre ausführlichen Bewerbungsunterlagen bitte direkt an Frau Schweim.



DTP PARTNER
Handelsgesellschaft mbH

Kieler Straße 131 • 2000 Hamburg 50 • Tel. 040/85 50 81

ALPHA® LEASING

Hamburg, den 27.Juni 1991

Wir sind eine unabhängige Leasing-Gesellschaft, die Investitions-Güter finanziert. Insbesondere die Finanzierung von Produkten der Firma Apple und deren Peripherie im Hard- und Software-Bereich liegt uns am Herzen.

Um die Händlerschaft wollen wir uns noch besser kümmern. Wir suchen deshalb für alle Gebiete der Bundesrepublik Deutschland

Vertriebsmitarbeiter,

welche den Handel auch bisher aktiv und selbständig betreut haben. Ihre Bewerbung richten Sie bitte an die Geschäftsleitung unseres Unternehmens.

Zur Unterstützung des Vertriebsleiters suchen wir außerdem eine/n

Assistentin/en

Wir gehen davon aus, daß Sie leistungsbezogen bezahlt werden wollen und mit EDV am Arbeitsplatz vertraut sind.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung, die Sie bitte an die Geschäftsleitung unseres Unternehmens richten.

Mit freundlichen Grüßen !
ALPHA LEASING GMBH

ALPHA LEASING GMBH
Grevenweg 72, 2000 Hamburg 26, Postfach 26 11 17, Telefon 040 / 251 53 781, Fax 040 / 251 53 784
Bankverbindung: DSK-Bank AG München, Konto-Nr.: 80 00 41 72, Bankleitzahl: 700 107 30
Schröder Münchmeyer Hengst & Co., Hamburg, Konto-Nr.: 10-466 183 000, Bankleitzahl: 200 200 85
Geschäftsführer: Hans O. Mahn, Handelsregister Hamburg HRB 44147

MAC ST

Emulator Spectre GCR

Ein Software-Paket, das aus einem Atari einen funktionstüchtigen Mac zaubert, klingt vielversprechend. Auch wenn der Emulator keinen Mac ersetzt, ist er doch eine Möglichkeit, am Atari mal Macfeeling zu testen

Die Hersteller von Spectre GCR versprechen, mit ihrem Emulator auf jedem Atari ST einen Mac Plus so gut zu simulieren, daß keine Unterschiede mehr zu sehen sind. Da kein Plus mehr aufzutreiben war, stellten wir dem aufge-mac-ten Atari einen Classic gegenüber, den „Rechtsnachfolger" des Plus. Er ist wie der ST mit einem 68000-Prozessor bestückt und läuft wie dieser mit einer Taktfrequenz von acht Megahertz. Im Gegensatz zum Plus ist der Classic allerdings schon mit 256 Kilobyte ROM ausgerüstet, weshalb er weniger oft auf die Diskette zugreifen muß. Als Testvehikel auf der anderen Seite diente ein älterer ST-520, auf ein Megabyte aufgebohrt und mit der neuesten TOS-Version (Atari-Betriebssystem) bestückt. Für die Speichererweiterung wurden auf die vorhandenen ICs die gleichen nochmals huckepack gelötet und ein paar Strippen gezogen.
Die neueste TOS-Version kam mir zufällig als EROMs unter die Finger und ersetzt seitdem die ursprünglichen ROM-Chips. Wenn sich manchem Macianer auch die Haare sträuben mögen, finden ST-Adepten das ganz normal, und so macht es ihnen auch nichts, daß Spectre nicht das „Plug in and go"-Prinzip des Macintosh emuliert.
Prinzipiell läßt sich Spectre GCR jedoch ohne Lötkolben montieren. Einzige Ausnahme: Wer kein Original-Diskettenlaufwerk von Atari besitzt, hat Pech gehabt. Kann er ein paar schnelle Lötarbeiten nicht selbst erledigen, muß er seine Laufwerke einschicken und sie für 30 Mark das Stück vom Händler „umrüsten" lassen.
Spectre GCR selbst ist ein kleines Plastikkästchen, das auf den ROM-Port des Atari ST gesteckt wird. In diesem Kästchen sind zwei freie Sockel, die der Anwender mit Original-Macintosh-ROMs (128 K) bestücken muß. Manche Händler liefern den Emulator zusammen mit den nötigen ROMs, andere bieten die Chips für knapp 300 Mark an. Die Teile stammen aus einer Umrüstaktion der ersten Plus-Modelle, wobei wohl Apple die Kontrolle über den Verbleib der Austauschteile verloren hat. Grund des Austauschs damals war ein Fehler im SCSI-Treiber. Spectre nutzt diesen ROM-Part nicht, sondern verwendet seinen eigenen Treiber. Mit dem Ergebnis, daß die alten Chips für den Spectre funktionieren. Fragt sich nur, wann diese Quellen versiegen. Wer zu einem Apple-Händler marschiert und dort die ROM-Chips legal erwerben will, wird bestenfalls auf schallendes Gelächter stoßen.
Die zweite Hürde auf dem Weg zum Mac ST sind die unterschiedlichen Diskettenformate. Apple-Disketten verwenden das sogenannte GCR-Verfahren (Group Coded Recording), während sich der ST am PC-Standard orientiert. Macintosh-Disketten arbeiten mit variabler Drehzahl und zeichnen auf den inneren (kürzeren) Spuren weniger Daten auf als auf den äußeren. Das können die ST-Laufwerke nicht, weshalb Spectre GCR einen eigenen Floppy-Controller mitbringt. Der ändert zwar die konstante Drehzahl der ST-Laufwerke nicht, aber er überlistet das System, indem er mit einer variablen Datentransfer-Rate arbeitet. Auf diese Art liest und schreibt der ST dann Macintosh-Disketten — meistens jedenfalls.

Leseschwierigkeiten

So ließen sich problemlos alle Disketten von System 6.05 auf der Festplatte des ST installieren, aber manche Dateien wie „Exposure" konnte der ST nicht lesen. Hier half nur ein anderes Diskettenlaufwerk. Umgekehrt gab es diesen Effekt auch. Drei auf dem emulierten Mac aufgenommene Screenshots haben wir auf eine Diskette kopiert und dem Mac angeboten. Die zweite Datei wollte der Mac auf dem 800-K-Laufwerk partout nicht lesen. Auf dem Superdrive akzeptierte er diese Datei, dafür nun eine andere nicht mehr. Manche Programme wie Norton Utilities und Mac Tools ließen sich aber auch mit allen Tricks nicht vollständig auf den Spectre bringen. Damit ist klar, daß der GCR-Controller des Spectre nicht wirklich das Original emuliert, was sich spätestens bei kopiergeschützter Software zeigt. Solche Programme laufen auf dem Spectre garantiert nicht.
Abgesehen von diesen Beispielen aus der Rubrik „Pleiten, Pech und Pannen" sind die ST-Laufwerke extrem langsam. Das waren sie (dank TOS) schon ▶

CMC - Macintosh Hard- und Software

Fordern Sie unsere Preisliste an!
Alle Preise in DM
incl. 14% MwSt.
zzgl. Versand und
Versicherung

computer • marketing • consulting

Monitore

- STORM PageVision, s/w, 15", für LC **1.930.-**
- STORM PageVision, s/w, 15", für Classic, SE, SE/30, Mac II **1.690.-**
- STORM LaserVision, s/w, 19", für Classic, LC, SE, Mac II **3.690.-**
- STORM ColorVision junior 19", 8 bit (256 Farben) **7.290.-**
- RADIUS, Full Page incl. Interface 15", für Classic, SE **2.390.-**

Drucker

- HP DeskWriter, kompl. **1.225.-**
- GCC BLP "Elite", Postscript Laserwriter, 4 S./Min **call**
- GCC PLP II, BLP IIs **call**
- Tektronix Phaser II SX DIN A4-Farbdrucker **12.790.-**

Wechselplatten

- SyQuest-System 44 MB mit 1 Cartridge & Kabel **1.295.-**
- Dual-SyQuest-System 44 MB mit 1 Cartridge & Kabel **2.345.-**
- SyQuest-System 88 MB mit 1 Cartridge & Kabel **2.395.-**
- Dual-SyQuest-System 88 MB mit 1 Cartridge & Kabel **4.190.-**
- Cartridge - SQ-400, 44 MB **159.-**
- Cartridge - SQ-800, 88 MB **279.-**

Festplatten

• Für alle Mac	intern	extern
Quantum 52 MB, 11ms	748.-	979.-
Quantum 105 MB, 11ms	1.185.-	1.279.-
Maxtor 213 MB, 14ms	1.965.-	2.175.-

weitere Platten / Kapazitäten auf Anfrage

Komplettlösung

- **kein Problem !**
  Sie stellen Ihr "Wunschpaket" zusammen und **wir** machen gute Preise !

Sonstiges

- Microtek-Scanner 300ZS, DIN A4, 300 dpi, incl. Photoshop **4.490.-**
- Microtek-Scanner 600ZS, DIN A4, 600 dpi, incl. Photoshop **4.850.-**
- Logi ScanMan, Handscanner **798.-**
- Logi MouseMan, 3 Tasten **248.-**
- Mousepad, 2-farbig bedruckt **19.-**
- Abaton Interfax 24/96 **848.-**
- Dove Faxmodem Plus 24/96 **878.-**
- SIMM 1 MB für alle Mac **97.-**
- SIMM 2 MB für ci, LC, si **258.-**
- SIMM 4 MB für ci, LC, si, II **469.-**
- SIMM 4 MB für fx **469.-**

Software

- QuarkXPress 3.0 dt. **2.099.-**
- Adobe Illustrator 3.0 **1.499.-**
- Microsoft Excel 3.0 dt. **1.345.-**
- Microsoft Word 4.0 dt. **1.090.-**
- RagTime 3.1 dt. **1.399.-**
- 4th Dimension 2.1 dt. **2.250.-**
- 4th Dimension Runtime 2.1 dt. **480.-**
- Aldus Freehand 3.0 dt. **1.295.-**
- System 7.0 dt. **145.-**
- InvoiceMaker 1.1 **869.-**
- Symantec SUM & SAM **575.-**
- Claris CAD 2.0 **2.790.-**

CMC - M. Breveglieri & N. Testimanoglou GbR • Gerwigstr. 20 • 7500 Karlsruhe 1 • **Tel.: 0721 / 66 15 13 • Fax: 0721 / 66 16 44**

HOW PAGE

Postscript Belichtung auf Film oder Papier in Stuttgart

FON 0711-654391 FAX 0711-659329

Illustrationen für professionelles Layout

PostScript-Grafiken
für Mailings, Anzeigen, Prospekte, Zeitungen, Zeitschriften, Buchillustrationen, Geschäftsberichte....

Zum Gestalten auf Apple Macintosh
mit Aldus FreeHand, Adobe Illustrator, QuarkXPress, Aldus PageMaker, RagTime, ReadySetGo!

Grafix-Basispaket DM 299,00
Ergänzungslieferung DM 90,00
vierteljährlich

Grafix

Bestellung oder Information bei:

Deutschland:
Tanner Dokuments KG
Bregenzer Str. 11-13
W-8990 Lindau (B)
Telefon: 08382/25084
Telefax: 08382/25024

Schweiz:
Compress AG
Haldenweg 1
CH-8802 Kilchberg-Zürich
Telefon: 01-7152689
Telefax: 01-7152441

Österreich:
Gebr. Beinstein GmbH
Rudolf Waisenhorngasse 192
A-1238 Wien
Telefon: 0222-8892264-0
Telefax: 0222-8892264-17

Oder bei Ihrem Apple Händler

Systeme

Mac II si 3/40	6280,-
Mac II si 5/80	7375,-
Mac II ci 5/105	9450,-
Mac II fx 8/105	13975,-
Mac II fx 8/170	14550,-
Mac Portable 4/40	9026,-
Mac SE 30 2/40	6560,-

Andere Konfigurationen auf Anfrage

Scanner

Mikrotek Scanmaker Color Scanner incl. Cirrus dt. sowie Adobe Photoshop e	4485,-
Abaton 300 GS 300 dpi 256 GS inkl. Digital Darkroom e oder Imagestudio e	2870,-
Abaton 300 Color inkl. Adobe Photoshop	3995,-

SIMMs

1 MB SIMMs (70ns)	114,-
1 MB SIMMs Mac IIfx	140,-
4 MB SIMMs	650,-

Monitore u. Grafikkarten

Apple 13" Color Monitor	1715.-
Apple 12" High-Res Monitor	557.-
Apple 15" Portrait Monitor	1889.-
Radius Pivot Display 15" mit Karte	2720.-
Radius Pivot 15" m. Graustufenk.	2900.-
MIRO 19" Trinitron incl. 24bit Karte	11895.-
MIRO 19" Trinitron incl. 8bit Karte	9178.-
MIRO Two-Page 21" GS	4788.-
MIRO Two-Page 21" s/w	4232.-
MIRO Two-Page 21" ohne Karte (Apple Karten kompatibel)	2713.-
Mac II 4•8bit Karte	1114.-
Mac II Portrait Display-Karte	975.-
Display-Card 8•24	1299.-
Display-Card 8•24 GC	3690.-
RasterOps 24bit Karte	1400.-

Festplatten

45 MB SyQuest + 1 Cartr.	1260.-
Quantum 105 intern 16ms	1093.-
Quantum 170 intern 16ms	1745.-
Quantum 210 intern 16ms	1915.-
Quantum 105 ext. 16ms	1279.-
Quantum 170 ext. 16ms	1998.-
Quantum 210 ext. 16ms	2150.-
Imprimis 330 int. 16ms	3250.-
Imprimis 330 ext. 16ms	3588.-
Imprimis 660 int. 16ms	4438.-
Imprimis 660 ext. 16ms	4595.-

Laserdrucker

Write Move (Tintenstrahldrucker)	896.-
GCC PLP II 4 S./Min	Anfrage
GCC PLP IIs 8 S./Min	Anfrage
GCC BLP II 4 S./Min.	Anfrage
GCC BLB IIs 8 S./Min.	Anfrage
GCC BLP Elite	Anfrage

Software

Quark XPress 3.0 dt.	2295,-
Aldus PageMaker 4.0 dt.	1995,-
Aldus FreeHand 2.0 dt. (demnächst FreeHand 3.0)	1595,-
Adobe Photoshop dt.	2695,-
MS-Word 4.0 dt.	1280,-
MORE 3.0 dt.	1250,-
Claris FileMaker Pro 1.0 dt.	995,-
Claris Mac Projekt II 2.1 dt.	1485,-
Finanzbuchhaltungsprogramm	2350,-
deFakto (Fakturaprogramm)	Anfrage
deQuisa Managementsystem	Anfrage

Wir sind die Experten für Ihr Computersystem

Fragen Sie nach unserer neuen Garantieverlängerung

COMPUTER CSH SERVICE

Die Lieferung erfolgt per UPS.
Die Lieferzeit beträgt ca. 2 Wochen.
Die Zahlung erfolgt bei Erhalt per Nachnahme.
Die Preise sind incl. 14% MwST. zzgl. Versandkosten und sind freibleibend.
Apple and Macintosh are registred Trademarks of Apple Computer Inc.
Garantie: 12 Monate auf Apple Produkte

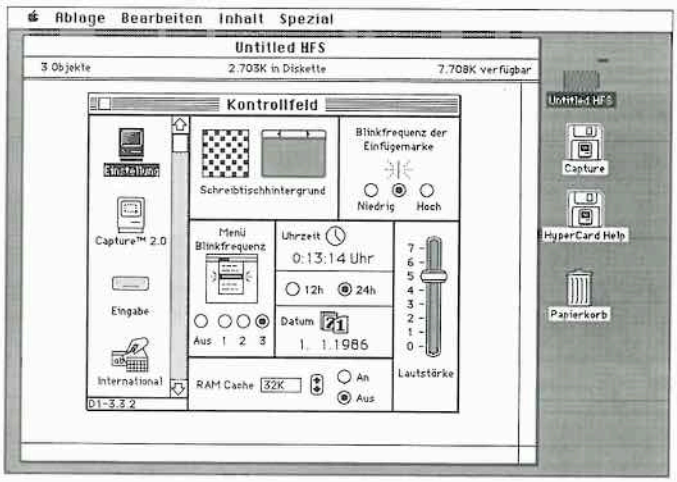
Computer - Service - Hering
Innere Hallerstr. 5, 8500 Nürnberg
Tel. 0911/330696 Fax 0911/335900

immer, aber jetzt, mit dem Spectre-Controller im Macintosh-Betrieb, wird es richtig lästig. Das Initialisieren einer Diskette dauert nun 154 statt 55 Sekunden und das Kopieren einer Diskette auf die Festplatte benötigt fast die vierfache Zeit des Original-Macintosh.
Auch die Harddisk des ST ist daran nicht ganz unschuldig.
Bei den Disketten gibt es noch ein Problem: Um sie auszuwerfen, muß man eine Taste drücken, also selbst die mechanische Arbeit leisten. Daher bewirkt der Macintosh-Befehl „Auswerfen" lediglich, daß jetzt ein Buchstabe blinkt (A für das erste, B für das zweite Laufwerk). Daraufhin muß der Anwender eine Funktionstaste drücken. Umgekehrt, also nach einem Disketteneinschub, muß mit diesen Funktionstasten die Diskette angemeldet werden. Erst dann erscheint ihr Symbol auf dem Schreibtisch. Kommt man dabei durcheinander, wirft also eine Diskette aus, die beim Macintosh noch nicht abgemeldet ist, kann das katastrophale Folgen haben (alle oder einige Daten sind verloren).
Das Einrichten der Festplatte ist dagegen einfach. Dank eines simplen Tippfehlers der TOS-Erfinder kann der ST keine größeren Festplatten als 16 MB verwalten. Folglich werden die Harddisks immer in mehrere logische Laufwerke, Partitionen genannt, eingeteilt. Mit Hilfe eines mitgelieferten Programms muß man deshalb nur eine oder mehrere ST-Partitionen in Mac-Partitionen umwandeln, sie durch einen Druck auf die zugehörige Funktionstaste anmelden, und schon kann es losgehen. Ist ein Betriebssystem auf der Festplatte installiert, wird der Mac-Emulator ab dem nächsten Neustart von der Platte aus booten. Was dann passiert, ist allerdings nicht sehr überzeugend. Der Test-ST war übrigens mit einer Original-Atari-Platte (SH205) ausgerüstet, die nicht überzeugen konnte. Wie der Pascal-Benchmark ergab, schafft der ST-Mac nur ein Drittel des Classic-Tempos, und dessen 40-MB-Festplatte ist bekanntlich auch nicht der schnellsten eine. Die Verzögerung merkt man auch in der Praxis recht deutlich, zum Beispiel wenn beim Öffnen des Kontrollfeldes ohne besondere INITs schon sechs Sekunden vergehen oder in den Programmen dauernd Wartezeiten anfallen, wenn Ressourcen nachgeladen werden müssen.
Meine Versuche, ein paar Plattenparameter zu messen, schlugen fehl, weil ich nur Utilities laden konnte, die eine SCSI-Platte unterstellen.

Funktionsstörungen

Leider gibt es gerade unter den Utilities, speziell im Shareware- und PD-Bereich, zahlreiche Programme, die nicht laufen. Ein Grund ist, daß viele dieser Programme das Macintosh-Modell auslesen und sich feinere Tests sparen. Sie erkennen an der ROM-Signatur einen Mac Plus, und meinen nun beispielsweise, daß dieser eine Schirmauflösung von 512×342 Punkten hat. Der ST-Monitor ist aber größer, weshalb Spectre das ausnutzt und mit 640×480 Punkten arbeitet. Programme, die ordentlich die entsprechende Systemvariable lesen (screenBits.bounds), haben keine Probleme, alle anderen verweigern den Dienst. Hypercard 2.0 machte Probleme und stürzte speziell beim Sichern und Konvertieren häufig ab.
Außerdem brachten Hypercard, Word 3.0 (Word 4.0 lief nicht) und noch ein paar andere Programme immer wieder eine „Out-of-Memory"-Meldung, liefen dann aber nach einem Klick auf den Cancel-Button problemlos weiter.
Wenn man dem Spectre etwas genauer auf den Zahn fühlt, werden Schwachpunkte sichtbar. Dafür eignet sich zum Beispiel Mac EKG (siehe MACWELT 10/91) recht gut. Dieses Programm testet bei jedem Start die Rechnerleistung, merkt sich diese, und kann beim nächsten Mal melden, inwieweit neue INITs und CDEVs die Performance bremsen. Dafür gibt es verschiedene Warnstufen und die höchste, nämlich ein völlig degeneriertes System, erreicht Spectre schon mit zwei INITs. Beim Classic meldet Mac EKG in derselben Konfiguration immer noch „all systems nominal" (alles OK).
Hier scheint es offenbar Probleme zu geben, weil Spectre die ST-Tastatur an den Mac anpassen und sie zusätzlich noch für seine Zwecke, beispielsweise die Laufwerksteuerung, kontrollieren muß. Und ein paar Fehler gibt es dabei auch noch. So ist es nicht möglich, beim Starten oder Laden einer Diskette mit Command-Option eine Neuorganisation des Desktops zu befehlen. Und weil die Control-Taste des ST jetzt als Command-Taste dient, funktionieren natürlich alle Utilities nicht, die über eine Control-Kombination bedient werden wollen.
Bleibt als Fazit: Die Macintosh-Emulation Spectre GCR ist zwar eine technische Glanzleistung, aber Wunder kann sie auch nicht vollbringen. Es bleiben Schwachstellen, einige Programme laufen nicht, andere lassen sich gar nicht erst per Diskette laden. Wie ein Preisvergleich zeigt, ist die Kombination aus Atari ST und Mac-Emulator auch nicht mehr billiger als das Original, ganz im Gegenteil. Dabei ist noch nicht berücksichtigt, daß der Macintosh auch das qualitativ höherwertige Produkt ist. Tastatur und Maus des Atari sind am Macintosh gemessen eine einzige Katastrophe. Somit ist Spectre GCR sicherlich kein Macintosh-Ersatz. Wer aber schon einen ST hat und überlegt, auf einen Mac zu wechseln, kann mit dem Emulator schon mal Mac-Luft schnuppern. Vielleicht sollte Apple diesen Leuten selbst die alten 128-KB-ROMs verkaufen, um so manchen ST-Benutzer langfristig abzuwerben. Mehr Geld kann man an Chips gar nicht verdienen (es sind rund tausend Prozent), und was kann schon passieren? Die Leute kommen auf den Geschmack und kaufen einen richtigen Macintosh.

Peter Wollschlaeger



Verräterisch
Die Fehler im Hintergrund des Schreibtischs verraten den falschen Mac — die Simulation wäre sonst nicht zu erkennen.

Tips & Tricks

Installieren

Hier ein Trick für alle, die System 7 mehrmals hintereinander auf verschiedene Rechner installieren müssen (in Firmen et cetera):
Wenn Sie aus Sicherheitsgründen oder wegen einer anderen technischen Konfiguration, als Apple sie sich denkt, System 7 nicht vom Server aus installieren wollen, gibt es noch eine andere Methode, die es viel einfacher macht, die neue Betriebssoftware zu überspielen, als das leidige Diskettenschieben bei jedem Rechner. Man kopiert sämtliche Installationsdisketten in einen Ordner auf einer externe Festplatte oder Cartridge (einfach die Symbole hinüberziehen). Wenn man danach Installation 1 auf der Festplatte öffnet und Aktualisieren anklickt, erkennt der Mac automatisch die Ordner auf der Platte als Installationsdisketten und führt die Installation um ein Vielfaches schneller durch.
Der alte Installer machte diesen Trick nicht mit; der neue tut´s. Wenn viele Rechner umzustellen sind, kann man so tüchtig Zeit sparen.

Und es geht doch

Die Lieblings-Utilities zum „Abfotografieren" des Bildschirms oder von Teilen funktionieren angeblich unter System 7 nicht mehr. Mit Recht beklagen sich manche, daß die neue Kamera-Taste (Command-Shift-3) bei System 7 ein schlechter Ersatz sei, weil sie immer gleich den ganzen Screen auf Platte schiebt (und das kann bei einem Großmonitor und Echtfarben schon viele, viele Megabyte und Sekunden kosten).
Es gibt aber zum Beispiel für Snapjot einen ganz einfachen Trick: Das DA gehört natürlich in den „Apple-Menüordner". Das dazugehörige Init aber legt man nicht in die „Systemerweiterungen" (wo es eigentlich hineingehört), sondern einfach so in den Systemordner zu Finder, Clipboard et cetera. Die Meldung „Snapjot-Datei nicht gefunden" wird dann nie mehr erscheinen und alles funktioniert, wie es soll.

Pfade aufdecken

Bei System 7 gibt es eine neue schnelle Orientierungshilfe:
Wenn Sie ein Symbol sehen und nicht wissen, zu welchem Ordner, welcher Platte und so weiter das Fenster gehört, in dem es sich befindet, klicken Sie einfach bei gedrückter Blumenkohltaste auf den Namen in der Mitte des Titelbalkens. Schon erscheint der dazugehörige Pfad, und Sie können sehen, in welche Hierarchie das fragliche Fenster gehört.

Druckprobleme

Wer eine Arbeit mit dem Illustrator als EPS-Datei speichert, die viele verschiedene Schriften beinhaltet, und diese EPS-Datei in Pagemaker oder Xpress plaziert, bekommt häufig Probleme beim Drucken. Das liegt daran, daß diese Programme den Verweis auf Druckerfonts in EPS-Dateien nicht bearbeiten können.
Um dieses Problem zu umgehen, verwendet man den Outline-Befehl im Schriftmenü, um den Text in einen Pfad zu verwandeln. Diese Methode läßt alle Verweise auf Printerfonts aus der EPS-Datei verschwinden, hat aber einen Nachteil: In Outline verwandelter Text kann zu extrem langen Pfaden führen, manchmal zu lange, so daß ein Drucker oder Belichter diese nicht mehr bearbeiten kann. Klicken Sie darum im „Save as..."-Dialog „Split long path" an und benennen Sie die Auflösung des Ausgabegerätes in der Dialogox. Wie immer beim Aufteilen eines Pfades sollten sie vorher eine Kopie dieser Datei anlegen.

Bewegen und kopieren

Illustrator ermöglicht es, ein selektiertes Objekt mit den Cursortasten stückweise zu bewegen und so sehr genau zu plazieren. Arbeitet man beim Bewegen mit der Maus, wird das Objekt, sofern die Optiontaste gedrückt bleibt, vor dem Bewegen kopiert. Wie aber kann man beides, das genaue Plazieren und das Kopieren während des Bewegens verbinden?
Um dies zu erreichen, einfach Command-, Option- und Shifttaste gedrückt halten, während das ausgewählte Objekt mit den Cursortasten bewegt wird.

Geklont

Auch in der neuesten Version des Illustrator verfügt das Grafikprogramm noch nicht über einen sogenannten „Klonen"-Befehl, wie ihn etwa Freehand aufweist. Mit diesem läßt sich eine Kopie eines Objektes direkt auf dem Objekt anlegen. Im Illustrator kann man dieses Manko aber ausgleichen, indem man das Objekt aktiviert, es kopiert (Command-C) und mit „Paste in Front" (Command-F) wieder einfügt.

Applelink-Prioritäten

Beim intensiven Nutzen von Applelink kann es passieren, daß der „In Basket", also der Posteingang, mit Applelink-Memos überfüllt ist. Dabei besteht die Gefahr, wichtige Mitteilungen in der Memo-Masse zu übersehen. Um dies zu verhindern, läßt sich die Applelink-Funktion „Desig- ▶

PARAGON concepts, inc.

präsentiert:

Eine unglaubliche Textverarbeitung...

N ISUS: 10 Zwischenablagen, 32'000faches Widerrufen möglich, integrierter Grafikteil, Makros und Textbausteine...

I nhaltsverzeichnis, Trennung, Abspeichern, Serienbrief, Kopf- und Fußzeilen, Datum und Zeit: ALLES AUTOMATISCH...

S uchen und Ersetzen (auch in geschlossenen Dokumenten), Schriftstilsuche, Sortieren von Adressen und Ähnlichem...

U nd individuelle Makroprogrammierung, frei definierbare Tastenabkürzungen, sowie viele andere Möglichkeiten...

S icher ist dies: "NISUS setzt jetzt auch in Europa neue Maßstäbe. KEINE KOMPROMISSE!" MACWELT 9+10/90

Version 3.0 (Deutsch) ist nun lieferbar!

Vertrieb in Deutschland: ComputerWorks GmbH
Haagener Straße 21
W-7850 Lörrach

Tel. 07621 / 81 62 Fax. 07621 / 81 65

Ich möchte gerne mehr Informationen:

Firma _____ *Tel.Nr.* _____

Name/Tätigkeit _____

Strasse/Nr. _____ *PLZ/Ort* _____

☐ *DEMO zu DM 50.-* ☐ *Anruf* ☐ *Prospekt und Preisliste*

SONDERANG...

Microsoft Excel 3.0	1.640,00
Laserdrucker NEC S2 S60P	3.890,00
HD 120 MB ext. Quantum 3,5" 15 ms	1.890,00
HD 210 MB ext. Quantum 3,5" 15 ms	2.590,00
Wave WP 44 SyQuest Wechselplattenlaufwerk mit einer Wechselplatte 44 MB	1.390,00

alle Preise incl. MwSt

Wir bieten Ihnen:

- Systemberatung
- Hard- und Softwareversand
- Datenbankentwicklung
- Colour-Scan Service
- Schulungen
- Maßgeschneiderte Systeme für alle Anwendungsbereiche
- viel Service und Support

Wir verlosen:

Eine Speicheraufrüstung
2 MB RAM
1 MB SIMMs 70 ns

So nehmen Sie teil:

Füllen Sie den Teilnahmecoupon aus und schicken Sie ihn an nebenstehende Adresse. Sie können uns den Coupon auch zufaxen. Einsendeschluß ist der 31. Oktober 1991. Nur schriftliche Anfragen können an der Verlosung teilnehmen. Die Verlosung findet am 7. November 1991 statt. Der Gewinner wird von uns schriftlich benachrichtigt. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

☐ Ja, ich möchte an der Verlosung teilnehmen. Schicken sie mir bitte auch Ihren aktuellen Katalog zu.

Name: _____

Firma: _____

Straße: _____

Ort: _____

Heintz Computersysteme GmbH · Hubertusstr. 40 · 5100 Aachen · Tel.: 0241/4063 · Fax: 0241/2480

ALDOBUS FREE MAKER

führen wir zwar nicht, aber ansonsten versuchen wir, Ihnen jeden Software-Wunsch zu erfüllen.

Unser Angebot:
Quark XPress 3.0 D DM 2178,-
Adobe Photoshop D DM 2448,-
4th Dimension D DM 2398,-
File Force D DM 849,-

mac MAIL bietet	alle gängigen Software- und Besorgungsprodukte für den Macintosh (auch aus den USA) Zu äußerst günstigen Preisen
Unser Angebot	Bei Erstkauf eines Standardprogrammes (ab 500,-) schreiben wir Ihnen 100 DM gut
Günstige Bündelpreise	Individuell für jede Branche
Bestelltag ist Versandtag	mit Gratis Express Service
Bezahlung leicht gemacht	per Kreditkarte, Nachnahme oder Rechnung
Noch Fragen	rufen sie an, wir helfen gerne
Katalog kommt sofort	Bitte senden Sie mir kostenlos und unverbindlich Ihren Katalog.

macMAIL AG
Hauptsitz Schweiz
High Tech Center
CH-8274 Tägerwilen
Tel. 072-691 878
Helpline 072-29 29 29
Fax 072-691 338

Absender _____

Niederlassung BRD
Seestrasse 1
D-7750 Konstanz
Tel. 0 75 31/6 28 77
Fax 0 75 31/6 32 74

Telefon _____

mac MAIL

Macintosh Mailorder Software Specialists

Tausende TYPES AUF CD

Viel günstiger als einzeln!
Sie bezahlen nur das, was Sie wirklich brauchen!

Aktuell **AgfaType Collection**, über 1.650 Fonts, inkl. 11.000 Sonderzeichen

Scangraphic Supertypes, 996 attraktive Headlines

Brandaktuell **Monotype** Fone Fonts, 1.500 Schriften, Mono's Klassiker, Adobes Renner, Font Bureaus Saisonhits, einzeln abrufbar!

Noch aktueller Jetzt auch die **Linotype** Library im Programm!

Wir nehmen Fonts in Zahlung wie alte Autos!

Ruf (040) 60 60 52 70-71
Fax (040) 60 60 52 52

»hamburgefonts«

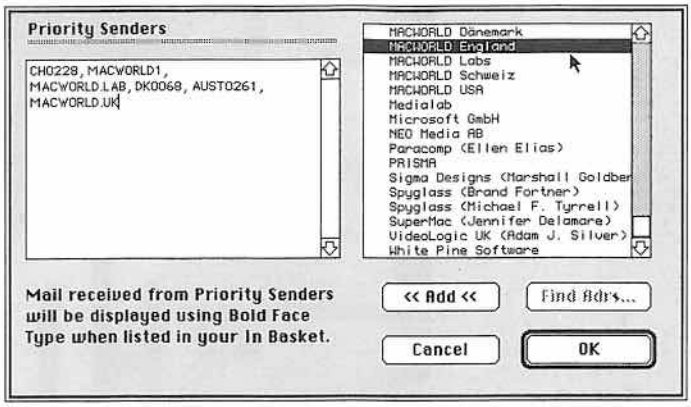
Ab die Post an
URW »hamburgefonts«,
Harksheider Str.102,
2000 Hamburg 65
Bitte schicken Sie Info an:

Name _____

Firma _____

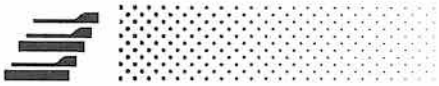
Anschrift _____

Telefon _____



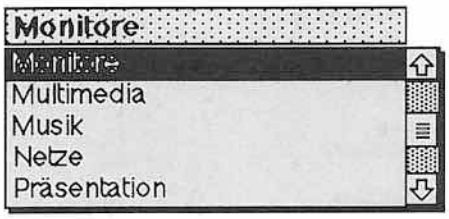
▲

nate Priority Senders" einsetzen. Sie wird im Online- oder Offline-Betrieb über Mail/Preferences/Priority Senders erreicht. Im daraufhin erscheinenden Fenster ist rechts das Applelink-Adreßbuch zu sehen, links ein noch leeres Verzeichnis. Per Doppelklick lassen sich nun beliebige Adreßbuch-Einträge in die Liste der „Priority Senders" übernehmen. Ein Klick auf den OK-Button schließt die Auswahl ab. Memos, die künftig von den so gekennzeichneten Applelink-Teilnehmern geschickt werden, erscheinen im Eingangskorb in fetter Schrift und heben sich damit deutlich von den üblichen Mitteilungen ab, die „No-Priority-Senders" geschickt haben.



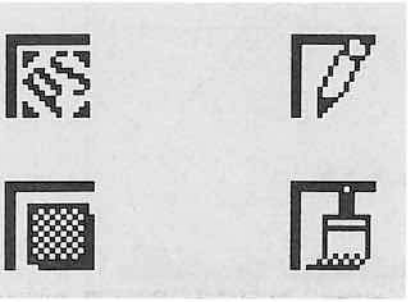
Pop-Ups mit Filemaker

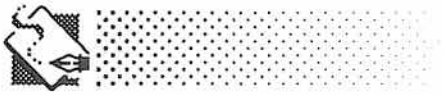
Im Filemaker gibt es eine nette Option, die jede Maske um Pop-Up-Menüs und Auswahlfelder erweitert. Wer mit so etwas seine Datenbank schmücken will, muß folgendermaßen vorgehen:
Wählen Sie aus dem „Auswahl"-Menü „Definieren". Aus der Liste der Felder markieren Sie, welches Sie umdefinieren wollen und klicken „Eingabe-Optionen". In der erscheinenden Dialogbox kreuzen Sie „Auswahl von Werten" an und tragen in das nebenstehende Feld alle Möglichkeiten ein, die im Pop-Up-Menü erscheinen sollen.
Nach dem Beenden des „Definierens" folgt noch ein wichtiger Punkt: Im „Layout"-Modus müssen Sie nun das entsprechende Feld gerade so groß machen, daß nur eine (und zwar die längste) der definierten Auswahl-Möglichkeiten hineinpaßt.
Das war's. Wenn Sie alles beachtet haben, erscheint jetzt im „Blättern"-Modus ein Pop-Up ähnlich dem abgebildeten für Produktkategorien in einer unserer Datenbanken.



Grafik plazieren

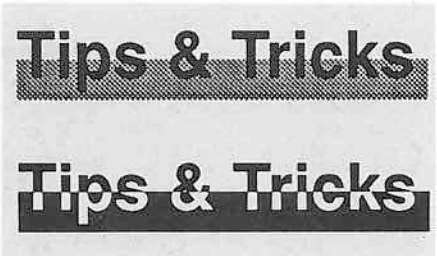
Beim Plazieren von Grafiken in Pagemaker verwandelt sich der Mauscursor in einen Positioniercursor. Dieser besteht aber aus verschiedenen Icons. Jedes dieser Icons gibt dabei genau Auskunft über den Dateientyp der zu importierenden Grafik. Für EPS-Files steht das PS-Icon, für Draw-Dateien der Bleistift, TIFF-Dateien symbolisiert das karierte Quadrat und der Pinsel steht für Paint-Formate.





Inverser Effekt

Mit Freehand lassen sich ganz witzige inverse Effekte erzielen. Der Weg dahin ist nicht einmal sonderlich kompliziert. Zuerst wird ein Rechteck mit Füllung und ohne Linie angelegt. Darauf setzt man den Text.



Dann den Text klonen (Command-K), darunter versteht Freehand eine Kopie, die direkt auf dem Original zu liegen kommt. Die Farbe dieses Klones stark kontrastierend zum Hintergrund wählen und ausschneiden (Command-X). Jetzt nur noch das Rechteck aktivieren und mit dem Befehl „Innen Einfügen" aus dem „Bearbeiten"-Menü den Klon einsetzen. Der weiße Klon steht nun paßgenau auf der schwarzen Schrift. Tut er das nicht, dann muß er mit dem entsprechenden Befehl aus dem „Bearbeiten"-Menü nach vorne geholt werden.

Wenn auch Sie praktische Tips in der Trickkiste haben – immer her damit. Was den Abdruck lohnt, honorieren wir mit Champagner, guten Weinen und ähnlichem mehr.

Das Betriebssystem

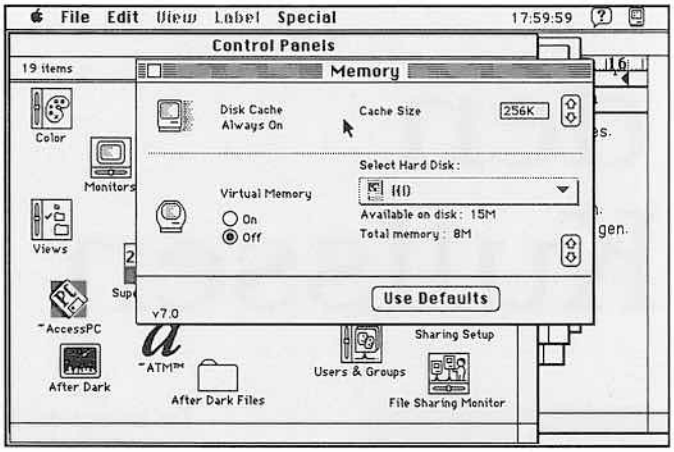
Hinter den Kulissen *Teil 4*

Die Veränderungen, die System 7 bringt, sind tiefgreifender, als man zuerst vermuten möchte. Deshalb dreht sich im letzten Teil unseres Workshops alles um Neuigkeiten unter der Oberfläche

Im Innern des Macintosh üben unterschiedliche Manager die Kontrolle aus, wie Sie vielleicht schon im „Macintosh intern"-Workshop (MACWELT 4/91) erfahren haben. Dort klang bereits an, daß unter System 7 einige neue Manager dazugekommen sind und alteingesessene Verwalter zum Teil erheblich modifiziert wurden. Um alte und neue System-Führungskräfte geht es im vierten Workshop-Teil.
Die Aktivitäten des Neulings „Process-Manager" bemerken Sie bereits beim Start des Macs. Er hat die Nachfolge des Multifinders angetreten und macht es möglich, daß mehrere Programme gleichzeitig im Hauptspeicher stehen, ohne daß deren Daten und Informationen heillos durcheinandergeraten. Wenn Sie Programme oder Desk Accessories starten, gibt der Finder Ihren Befehl an den Process-Manager weiter, der über alle laufenden Programme peinlich genau Buch führt. Er teilt jedem laufenden Prozeß ereignis- und statusorientiert Speicherplatz und CPU-Zeit zu.

Mit höchster Priorität

Der Mac unterstützt kooperatives oder präemptives Multitasking, bei dem der Vordergrundprozeß stets die höchste Priorität besitzt. Dadurch bestimmen Sie, welche Aufgabe Ihr Rechner am schnellsten erledigen soll. Andere Multitasking-Konzepte – beispielsweise unter Unix oder DEC-VMS – vergeben Zugriffsmöglichkeiten auf vorhandene Hardware-Ressourcen jeweils für ein kurzes Zeitintervall reihum an alle laufenden Prozesse. Priorität hat dabei das Betriebssystem. Bei Multiuser-Systemen ist dieses Konzept gewiß vorteilhafter als bei Einplatzrech- ▶



Die totale Erinnerung
Das Kontrollfeld zum Einstellen des virtuellen Speichers. Mit 32-Bit-Adressierung ermöglicht System 7 die Verwaltung von 128 Megabyte physikalischem und 1024 Megabyte virtuellem Festplattenspeicher.

nern. Daß Hintergrundanwendungen beim Mac nicht zu kurz kommen, beweist beispielsweise die im System-7-Paket enthaltene Hintergrund-Druckoption.

Unter neuer Verwaltung

Grundsätzlich können Programme, die für das Arbeiten im Hintergrund ausgelegt sind, auch eine befristete Zeit die CPU und andere Hardware befehligen. Sie erhalten die Kontrolle allerdings nur dann, wenn die aktive Vordergrund-Applikation kein Ereignis – wie „Maustaste gedrückt" oder „erneuter Bildschirmaufbau nötig" – registriert. Aufgrund der geringen Priorität dauert das Drucken im Hintergrund wesentlich länger, als wenn diese Aktion im Vordergrund ablaufen würde. Allerdings haben Sie in kürzester Zeit die Kontrolle über den Mac zurück und können sich, während im Hintergrund die Seiten zum Drucker geschickt werden, bereits anderen, produktiveren Dingen widmen. Die größte Verbesserung gegenüber dem bisherigen Multifinder betrifft das Laden und Starten untergeordneter Programme oder Dokumente.
Der Umweg über den Segment Loader ist nicht mehr erforderlich – ein einzelner Systemaufruf genügt.

Um vernünftig und zügig in einer Multitasking-Umgebung arbeiten zu können, ist eine optimierte Speicherverwaltung erforderlich. Apple hat den „Memory Manager" grundlegend geändert, damit er den neuen Anforderungen gewachsen ist. Virtueller Speicher und 32-Bit-Adressierung lauten in diesem Zusammenhang die Schlagworte, die seit den ersten detaillierten Informationen über System 7 die Runde machen.
Virtueller Speicher läßt sich wie physikalisch vorhandenes RAM handhaben. Tatsächlich handelt es sich jedoch um einen logischen Adreßbereich, der sich sowohl auf den Primär- als auch auf einen Sekundärspeicher, beispielsweise eine Festplatte, beziehen kann. Dem Betriebssystem und den laufenden Applikationen erscheint der virtuelle Bereich wie ein großes RAM, das linear adressierbar ist. Alle Zugriffe sind also transparent. Die Zuordnung logischer Adressen auf das physikalische RAM oder das Sekundärmedium übernimmt die Memory Management Unit (MMU).

Virtueller Speicher

Prozessorhersteller Motorola hat in seine 68030- und 68040-CPUs standardmäßig eine MMU integriert. Lediglich die 68020-CPUs, die im LC und Mac II ihren Dienst versehen, benötigen einen zusätzlichen, separaten PMMU-(Paging-Memory Management Unit-)Baustein, den MC68851.
LC und Mac II lassen sich mit ihm nachrüsten, Rechner mit 68000-Architektur (SE, Plus, Classic) leider nicht. Ihnen bleiben die Vorzüge virtuellen Speichers verwehrt.

Unter System 7 definieren Sie über das Kontrollfeld „Speicher" die gewünschte Größe Ihres virtuellen RAM. Entsprechend Ihrer Wahl wird auf der Festplatte eine unsichtbare Datei angelegt, die für das temporäre Auslagern der Informationen aus dem tatsächlich vorhandenen RAM (Swapping) benötigt wird. Wenn Sie den virtuellen Speicher an- beziehungsweise ausschalten, können Sie die Platzverhältnisse auf Ihrer Festplatte leicht nachvollziehen. Sie müssen dazu nur die verfügbare Kapazität im Stammverzeichnis vorher und nachher vergleichen. Damit nicht die gesamte Rechnerleistung durch permanentes Swappen in den Keller geht, sollte Ihr virtueller Speicher maximal doppelt so groß sein wie der rein physikalische in Form von SIMMs (Single-Inline-Memory-Modules). Da bei allen virtuellen Zugriffen die Harddisk mit ins Spiel kommt, hängt die Effektivität in diesem Fall erheblich von der Datentransferrate von und zur Festplatte ab. Defragmentier-Tools wie Nortons „Speed Disk" können unter Umständen die Leistung steigern, weil sie die beim Auslagern von Daten auf die Festplatte langwierigen Bewegungen des Schreib-/Lesekopfes von Track zu Track vermeiden helfen.

Speicher-Faustregel

Trotz aller Möglichkeiten, die Ihnen der virtuelle Speicher eröffnet, sollten Sie Ihren Rechner zumindest mit vier Megabyte physikalischem Speicher ausrüsten. Alle anderen Lösungen sind Notbehelfe, die bei nahezu jeder Programmaktion ein Swappen erforderlich machen. Und das nimmt deutlich mehr Zeit in Anspruch als ein RAM-Zugriff: Beträgt die mittlere Zugriffszeit einer SCSI-Festplatte rund 19 Millisekunden, rangiert sie bei den dynamischen RAM-Bausteinen zwischen lediglich 80 und 120 Nanosekunden!
Das „Speicher"-Kontrollfeld bestimmt auch, in welchem Modus – ▶

Rufen Sie uns an!

AS COMP
Computer Vertrieb GmbH
Schubartstraße 22, 7100 Heilbronn,
Tel. 0 71 31/7 10 51, Fax 0 71 31/7 66 05

AS COMP

Get the MacPOWER !

MP 45 SyQuest Drive kompl.	DM 1099,-
SyQuest Cartridge SQ 400	DM 149,-
Quantum LPS 105 S interne HD	DM 888,-
GCC ELITE	DM 3333,-
GCC PLP II	DM 1899,-
Mac IIsi 5/105	DM 5555,-

NEU !
3.5" MO-Drive
DM 4999,-

Alle Preise sind incl. MwSt. • Alles frei ab Lager Nordhorn
Produktmarken und Warenzeichen sind Handelsmarken der jeweiligen Firmen.

MacPOWER GmbH • Lingener Str. 9 • W-4460 Nordhorn • Tel: 05921/34039 • Fax:05921/39817

FARBSEPARATION SATT!

Die Sensation: Leafscanner erreicht Qualität von EBV-Scannern!

Leafscan 45

- Hohe Auflösung 1200-4800 dpi
- exzellente Farbgenauigkeit (48 bit - 16 bit/Farbe)
- Schnelles Scannen (24 MB ca. 3 Min.)
- variables Dia-Format von 35mm bis 9x13 cm
- Automatische Schärfeneinstellung / Kalibration
- Licht-Tiefen-Automatik und manuell
- Farbkorrektur vor dem Scan im 48 bit Farbraum
- auch als reiner 35 mm Diascanner lieferbar

Der Leafscanner zeichnet sich durch seine hohe Datentiefe von 48 bit (16 bit / Farbe) und damit durch außergewöhnliche Farbtreue und hervorragende Wiedergabe von Lichtern und Tiefen aus. Der Leafscanner ist nach ausgiebigen Tests von maßgeblichen Herstellern im PrePress-Bereich als der Scanner bezeichnet worden, der leicht zu bedienen ist, sich durch große Geschwindigkeit auszeichnet (24 MB in ca. 3 Minuten) und ein enormes Preis-Leistungsverhältnis aufweist. Senden Sie uns Ihre schwierigsten Dias – wir treten den Beweis an oder nehmen Sie an unseren Leaf-Workshops teil. Zur Farbseparation wird der Leafscanner durch Photone PrePress ergänzt, das qualitative Ausgabe durch ungeschlagene Geschwindigkeit und leichtes Handling ergänzt. Der Leafscanner scannt direkt ins Photone PrePress!

Leaf-Händler:

Kunkel EDV Systeme GmbH, Faulenstr. 23-29, 2800 Bremen, ✆ 0421-1 28 38
Hüne + Partner W.-Ing.-Büro, Petersenstr. 29, 3016 Seelze 6, ✆ 0511-48 48 58
Computer Team GmbH, Obernstraße. 24, 4800 Bielefeld, ✆ 0 521-5 20 86-0
T. Tubbax DTP Pro GmbH, Kurfürstenstr. 10, 4000 Düsseldorf 1, ✆ 0211-35 52-160
CCS Müller + Schwarz GmbH, Maximilianstr. 104, 7530 Pforzh., ✆ 072 31- 406 81
Schorsch Datensysteme GmbH, Am Siechengrund, 8650 Kulmbach ✆ 09221- 7820

LaserSoft
Der Spezialist für Bildverarbeitung

LaserSoft GmbH
Köpenicker Str. 51• 2300 Kiel 1
Tel. 0431-6 99 29
Fax. 0431-69 08 13

24- oder 32-Bit-Adressen – Ihr Macintosh arbeitet. Sollten Sie aber einen Mac mit 68000-CPU besitzen oder ein Modell aus der Vor-IIci-Zeit erworben haben, wird Ihnen die Entscheidung abgenommen – Sie arbeiten dann automatisch nur mit 24-Bit-Adressen. Es erscheint nicht einmal eine Wahlmöglichkeit via Radiobutton. Denn beim 68000er stehen aus Architektur-Gründen nur maximal 24 Adreßleitungen zur Verfügung. Sie stoßen hier also an Hardware-Grenzen. Dagegen liegen beim SE/30 und Mac IIcx die Einschränkungen ironischerweise in den ROMs begründet. Obwohl Apple den Entwicklern seit Jahren predigt, die Applikationen „32-Bit-clean" zu programmieren, brechen ältere Memory-Manager-Routinen diesen Grundsatz. Ältere Systemversionen benutzten für die Adressierung nämlich lediglich die unteren 24 Bit. Das höchstwertige Byte war reserviert und sollte nicht ins Spiel gebracht werden.
Viele Softwareanbieter erkannten aber sehr schnell, daß sich die vakanten acht Bit hervorragend als Flags eignen, die bestimmte Informationen weitergeben. Selbst der ursprüngliche Memory Manager machte sich dies zunutze und verwendete bei den sogenannten Masterpointern drei der oberen Bits. Sie gaben unter anderem an, ob der referenzierte Speicherbereich verschiebbar war oder nicht. Mit der 32-Bit-Adressierung – sie kam mit Apples Unix-Derivat A/UX – tauchten dann unweigerlich Schwierigkeiten auf. Bei der Referenzierung wird hier nämlich das gesamte Langwort ausgewertet. Die Folge: 24-Bit-Adressen mit gesetzten Bits im höchstwertigen Byte stimmen nicht mehr, Programmabstürze sind unausweichlich. Aus Kompatibilitätsgründen ermöglicht System 7 den Betrieb im alten 24-Bit-Modus, den Apple jedoch künftig nicht mehr unterstützen wird. Alle Softwareanbieter sollten aus diesem Grund umgehend auf den neuen Adreßmodus umschwenken.

Rettung in letzter Minute

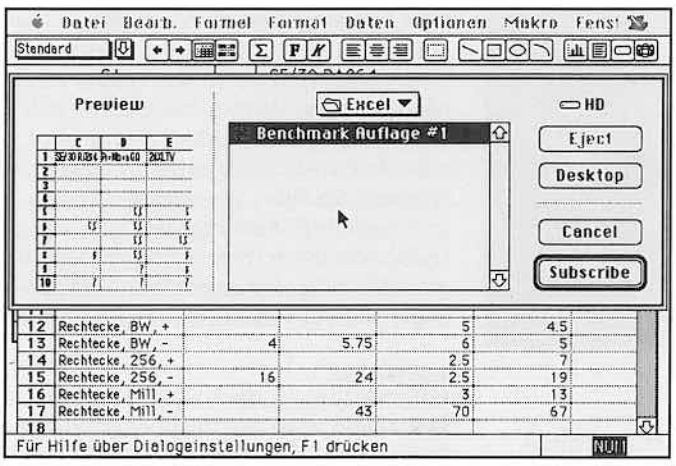
Während im 24-Bit-Modus der Adreßraum theoretisch 16 MB groß ist, kann im 32-Bit-Betrieb bis zu ein Gigabyte angesprochen werden. Die ursprüngliche Mac-Speicheraufteilung sieht davon allerdings lediglich 8 MB für das RAM vor. Der restliche Speicher entfällt auf In-/Output, ROM und Slots (Nubus oder PDS). Das erklärt, warum trotz verfügbarer 4-MB-SIMMs bei den alten Macs 8 MB RAM das höchste der Gefühle ist. Definieren Sie einen virtuellen Speicher, können Sie den adressierbaren Bereich auf 14 MB ausdehnen.

Besondere Systemerweiterungen oder Kontrollfelder (INITs/CDEVs) wie „Mode 32" (Siehe MACWELT 10/91) von der US-Firma Connectix sprengen diese Schallmauer zwar und machen die Adressierung von maximal einem Gigabyte möglich, doch die grundlegenden 24-Bit-Probleme schaffen sie nicht ganz aus der Welt. Eine ROM-Bereinigung wäre die einzige Alternative, die Apple allerdings nicht vorsieht. Deswegen sind gegenwärtig etliche Besitzer älterer Mac schlecht auf Apple zu sprechen. In der Praxis werden Sie jedoch schnell erkennen, daß Ihre Anwendungen auch unter den „beschränkten" Speicherbedingungen weiter vernünftig arbeiten. Zudem warten extrem speicherhungrige Programme, wie sie vor allem im Bereich der Bildverarbeitung anzutreffen sind, stets mit einem eigenen virtuellen Datenkonzept auf und werden sich wohl auch in Zukunft an der 8-MB-Schranke orientieren.
Kurz vor Drucklegung erreichte uns zudem noch die Nachricht, daß Apple das Utility Mode 32 nun kostenlos mit den betroffenen Geräten ausliefert. Das Agreement zwischen Apple und Connectix geht soweit, daß jeder – auch Endanwender – das Recht besitzt, dieses Utility beliebig zu kopieren. In späteren Systemversionen sollen die Möglichkeiten von Mode 32 dann bereits eingebaut sein.

High-Level und Low-Level

Um bei älteren Macs die volle Farbfähigkeit zu erhalten, mußten Sie bislang das INIT 32-Bit-Color-Quickdraw laden. Mit System 7 stehen Ihnen nun grundsätzlich 16,7 Millionen Farben gleichzeitig zur Verfügung – vorausgesetzt, Ihre Hardware erfüllt die dafür notwendigen Bedingungen. In Quickdraw hat Apple wichtige Module wie den Palette-Manager und den Graphics-Devices-Manager verbessert, die geräteunabhängige Grafikverarbeitung und Farbunterstützung gewährleisten. Sie tragen den neuen Hardware-Trends wie True-Color, beschleunigten Grafikkarten und den großen 19- und 21-Zoll-Monitoren Rechnung. Das neue Quickdraw bietet den Programmierern zudem eine verbesserte Systemschnittstelle und zusätzliche ▶

Vorausschauend
Beim Abonnieren einer Auflage unter Excel 3 erscheint in der Dialogbox stets eine Vorschau der gewählten Auflage. So weiß man, ob es sich lohnt, Abonnent zu werden.



Mobius Display Systems

HIGH PERFORMANCE DISPLAYS FOR THE MACINTOSH

15" Systeme
15" Porträt-Monitor SE
incl. 68EC030 Accelerator
und Videokarte **2.590,--**

15" Porträt-Monitor Mac Classic
incl. 68EC030 Accelerator und
Videokarte **2.590,--**

19" Systeme
19" Zweiseitenmonitor SE
incl. 68EC030 Accelerator
und Videokarte **3.100,--**

Erweiterungskarten
Accelerator und Videokarte SE
für 15" Porträt-Monitor oder
für 19" Zweiseiten-Monitor **1.399,--**

Optionen
Optionaler Mathematischer
Coprozessor 68882/25 MHz für
Mobius Accelerator-Karten **499,--**

Utilities	
After Dark II	74,--
Pyro! 4.0	68,--
Chesire	199,--
Stuffit Deluxe	179,--
Disk Express II/ MultiDisk Bundle	149,--
OnCue	99,--
Auto Save II	89,--
CanOpener	229,--
QuickKeys 2	278,--
Virex 3.1	188,--
T-Script	229,--
ShortCut	99,--
DiskTop	189,--

Spiele	
Chessmaster 2100	98,--
Vette	98,--
Falcon 2.2	118,--
Tetris	78,--
CrystalQuest	98,--
SimCity S7W	89,--
SimCity Supreme	168,--
Sim Earth	128,--
Hunt for the Red October	79,--
Beyond Dark Castle	108,--
Mission Starlight	89,--
Sky Shadow	89,--
Welltris	78,--

DESK WRITER COLOR
1.999,--

Alles incl. 14% MwSt.

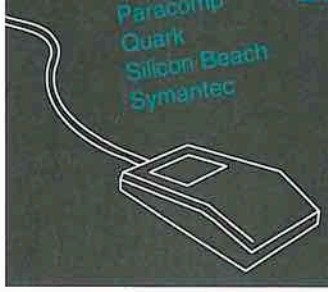
Wir vertreiben Produkte namhafter Hersteller u.a

Software:
Adobe
Aladdin
Aldus
Alsoft
Altsys
Berkeley Systems
Caere
CE Software
Claris
Deneba
Farallon
Fifth Generation
Letraset
Macromind
Microsoft
Odesta
Parecomp
Quark
Silicon Beach
Symantec

Hardware:
Abaton
Asanté
Deystar
D2
GCC
HP
Procom
Radius
Raster Ops
Sharp
Shiva
Signe
Microtech
Microtek
Miro

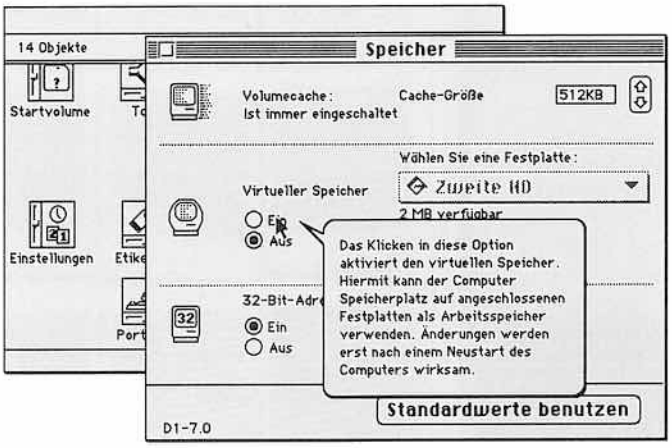
macware

Systemberatung GmbH
Heese 47
W-3100 Celle
Tel. 0 51 41/ 4 10 11
Fax 0 51 41/ 4 68 88



Für uns ist es eine neue Partnerschaft. Für Sie kann mehr daraus werden. ALDUS Software ab jetzt bei REIN.

REIN Elektronik GmbH
Lötscher Weg 66, 4054 Nettetal 1
Telefon 0 21 53 / 7 33-0
Fax 0 21 53 / 733 372



Selbsterklärend
Der Umgang mit dem visuellen Speicher zum Auslagern von Arbeitsspeicher auf die Festplatte begleitet die Online-Help.

Tools, um den Bildschirm zu manipulieren. Das wird die Konsistenz unterschiedlicher Anwendungsprogramme weiter verbessern.
Stark verbessert wurde auch die gesamte Ereignisbehandlung. Der altbekannte Event-Manager gab bisher bestimmte Ereignisse wie Maus- oder Tastendruck mit Zusatzinformationen versehen an ein Programm zur Auswertung weiter. Auf diese Weise wurden alle Interaktionen mit dem Benutzer, aber auch mit der Hardware – beispielsweise das Einlegen einer Diskette – geregelt (Siehe „Macintosh intern", MACWELT 4/91). In der neuen Terminologie heißen diese grundlegenden Vorgänge nun Low-Level-Events. Sie bilden nach wie vor das wichtigste Element der Programm-Benutzer-Interaktion. System 7 führt zusätzlich High-Level-Events ein. Dabei handelt es sich, vereinfacht gesagt, um Nachrichten oder Aufforderungen, die von Programm zu Programm übermittelt werden (IAC: Inter Application Communication). Dieses mächtige Instrumentarium eröffnet ein weites Spektrum neuer Möglichkeiten. Ehe beispielsweise ein Dateiverwaltungsprogramm eine Datei ablegt, könnte es eine andere Applikation via High-Level-Event auffordern, den Zielbereich des Speichermediums nach möglichen Fehlern zu überprüfen. Das bisherige Verständnis von „modularer Software" gewinnt damit eine neue Dimension. Statt umfangreiche Komplettpakete von einem Hersteller zu erwerben, werden Sie einzelne Module zusammenstellen können, die exakt Ihren Bedürfnissen entsprechen. Die einzelnen Applikationen kommunizieren dann über High-Level-Events miteinander. Doch bis es soweit ist, muß noch ein weiter Weg zurückgelegt werden. Denn allgemeingültige Interaktionsverfahren sind bis dato nicht etabliert, und das Konkurrenzgerangel zwischen den Software-Anbietern dürfte eine solche Entwicklung eher hemmen.
Mit den Apple-Events und dem „Apple-Event Interprocess Messaging Protocol" (AEIMP) hat Apple einen kleinsten gemeinsamen Kommunikationsstandard vorgegeben, der auf dem Konzept der High-Level-Events basiert. Jede Applikation, die System-7-freundlich ist, muß die sogenannten Core-Ereignisse (also das Öffnen, Schließen und Beenden eines Programms oder Dokuments, sowie den Druck des Dokuments) unterstützen. Der neue Finder etwa setzt diese Nachrichten ein, um Programme zu starten oder um Dokumente zu öffnen. Softwareentwickler sind gut beraten, sich rasch auf das neue Konzept einzustellen.

Neue Perspektiven

Eine weitere wichtige System-7-Neuerung, die das AEIMP nutzt, ist der Edition-Manager. Er zeichnet für die neuen Funktionen „Herausgeben und Abonnieren" verantwortlich. Ein wohldefinierter Satz Apple-Events realisiert dabei den dynamischen Datenaustausch und aktualisiert eine Edition (Auflage). Edition ist der feststehende Apple-Terminus für Daten, die herausgegeben oder abonniert werden. Neuere Anwendungsprogramme wie Canvas 3 und Excel 3 unterstützen diese Art des Datenaustauschs bereits. Da die Dienste auch in einer Netzwerk-Umgebung verfügbar sind, wird ein arbeitsteiliges Vorgehen in Teams zukünftig wesentlich vereinfacht. System 7 eröffnet auch diesem Bereich neue Perspektiven.
Welche Bedeutung und Auswirkung die IAC in Zukunft haben wird, läßt sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt nur schwer vorhersagen. Das Betriebssystem jedenfalls bietet viele neue Möglichkeiten. Außer dem bisher angesprochenen Austausch von Daten oder Nachrichten stellt Apple zusätzlich die PPC-Toolbox (Program-to-Program Communication), einen Satz von Systemaufrufen zur Interaktion auf unterster Ebene, zur Verfügung. Der Data-Access-Manager, auf dem die Systemerweiterung Data-Access-Language (DAL) beruht, komplettiert die Datenaustausch-Werkzeuge. Mit ihm ist der standardisierte Zugriff auf große Datenbanken, die auch auf anderen Rechnersystemen liegen dürfen, möglich.
Damit sind wir am Ende unseres Rundgangs durch die System-7-Gefilde angelangt. System 7 hat einen Generationswechsel beim Betriebssystem eingeläutet. Dem Anwender steht jetzt nicht nur ein leistungsfähiges Betriebssystem zur Verfügung, sondern zusätzlich wurden Tools wie „Dateien finden" und skalierbare Schriften integriert. Vor den Entwicklern erstreckt sich ein riesiges Feld, das es zu bestellen gilt. Wie komplex die Aufgabe geworden ist, System-7-konforme Programme zu schreiben, läßt sich bereits am Umfang der Systemdokumentation ablesen. Band VI der Entwicklerbibel „Inside Macintosh", der eigentlich nur die vorherigen ergänzt, ist genauso dick wie die Bände I bis III zusammen. Potential für noch anwendungsfreundlichere Programme enthält System 7 mehr als genug. Nun liegt es an der Anwendungssoftware, ihren Benutzern diese gewaltigen Möglichkeiten zu erschließen. Allerdings hat die neue Funktionalität auch ihren Preis: Erst mit wenigstens 4 MB RAM und einer 68020-CPU lassen sich die Vorzüge des neuen Betriebssystems erschließen.
Heiko Seebode

(MEHR)Power am MAC – (SPAR)Preise für Sie

(KOMPLETT)Anlage

Macintosh SI 3/40 +
Radius Pivot 15"-Monitor
(16 Graustufen, horizontal/vertikal schwenkbar)
+ Tastatur

Kaufpreis DM 8.999
Leasing* DM 269
* ohne Anzahlung, 48 Monate, Vollamortisation

(FEST)Platten

extern:
340 MB **DM 3.399**
660 MB **DM 4.679**

(PLATTEN)Wechsler

88 MB Syquest
Laufwerk + 1 Wechselplatte
DM 1.999

(QUALITÄTS)Drucker

Original PostScript-Laserdrucker
GCC / Sharp JX 9500PS / Epson EPL 7500 / NEC 2S60P
CALL !

(COLOR)System

Miro Prisma II, 20",
Trinitron, incl. Contr., Fuß
DM 7.439

(BILD)Leser

Scanner
Ricoh RS 632 600 dpi
256 GS, Cirrus 1.5d/PhotoShop 2.0d
DM 5.799
Microtek Diascanner
24 bit, bis 1850 dpi
DM 6.598

(ARBEITS)Programme

QuarkXPress 3.1d **DM 2.089**
Aldus Persuasion 2.0d **DM 1.079**
Aldus Freehand 3.0d **DM 1.289**
Mode 32 **DM 389**

Fach-Beratung
Attraktive Preise
Super-Leasing-Angebote
Individuelle Komplettlösungen
Kunden-Service-Bonus
Versicherungs-Paket
Schulungen

Fragen Sie nach weiteren Angeboten und Komplettlösungen.
Alle Preise inkl. Mehrwertsteuer zuzüglich Versand/Versicherung.
Lieferung per UPS Nachnahme.

Apple and Macintosh are registered trademarks of Apple Computer Inc.

Gottschalk & Dalka Computer Peripherie Sales
Eschersheimer Landstraße 69 • 6000 Frankfurt 1
Tel. 069 / 55 83 68 • Fax 069 / 5 97 25 48

Mac Versand
H.-P. Bauer

Wir liefern sofort zu sensationell günstigen Preisen

GRAFIK & LAYOUT

Freehand 3.0	DM 1.395.-
PageMaker 4.1	DM 1.795.-
RagTime 3.1	DM 1.488.-
QuarkXPress 3.0	DM 2.277.-

LETRASET STUDIO LINE

LetraStudio 1.5	DM 1.698.-
DesignStudio 2.0	DM 2.290.-

DRUCKER

HP-Desk Writer	DM 1.390.-
HP-Desk Writer Color	DM 2.190.-
HP-Paint Writer XL	DM 5.300.-

GCC-BLP II bzw. BLP II S
35 Post-Script-Fonts, 100 % Post-Script, 300 dpi, 2 MB Hauptspeicher, Apple Talk. Der Randlosdruckende Laserdrucker vom Fachhändler. **Preis auf Anfrage**

Fragen Sie nach unseren Laserdruckern (New Gen, QMS, HP)

MONITORE

Z.B. miroChroma 19", 24 Bit Colormonitor incl. Karte DM 9.990.-

Kunden-Mailings bei Sonderaktionen

Natürlich haben wir auch Hardware Peripherie für Ihren Apple Macintosh! Wir legen Wert auf Qualität! Fordern Sie unverbindlich unsere Preisliste an. Lieferungen erfolgen mit UPS Nachnahme oder gegen Vorkasse. Wir übernehmen 50 % der Versandkosten!

Fordern Sie unsere neue Preisliste an!
Unsere Kunden erhalten Sie automatisch!
Mac-Versand

H.-P. Bauer Mac-Versand
Pestalozzistraße 1/1 · 7519 Eppingen
Fax 0 72 62 / 77 28 · CompuServe ID 100 016,523
Rufen Sie uns an!
0 72 62 / 77 75

BÜCHER

Anne Houben, Martin Böhmer, Irmgard Reucher, Ralf Eilers, Stefan Jochum, Sylvia Hohmann und Martin Böhmer, Thomas Vervost, Martin Böhmer

Der Schnelleinstieg
Macintosh
Excel 2.2
Pagemaker 4.0
Hypercard 2.0
Norton Utilities
Ragtime 3
Word 4.0
Works 2
für Macintosh

Data Becker, Düsseldorf, 1991, jede Ausgabe etwa 150 Seiten, viele Abbildungen, Paperback, jedes Exemplar knapp 20 Mark

Eine Paperback-Reihe zur Standardsoftware auf dem Macintosh und zum Apple-Computer selbst soll neue Anwender mit diesem Rechner und den wichtigsten Programmen bekanntmachen. Die einzelnen Bücher sind konzeptionell gleich gestaltet und lassen damit eine Computer-Taschenbuchreihe mit einheitlichen Erscheinungsbild erkennen.
Der Macintosh-Schnelleinstieg ist mehr eine kurze Vorstellung des Computers und macht mit dessen Besonderheiten und der grafischen Benutzeroberfläche bekannt: dem Macintosh-Schreibtisch am Bildschirm. Alles, was man über Festplatteninstallieren, Diskettenformatieren, Dateienarchivieren, Suchen sowie Kopieren und den Umgang mit Druckern wissen muß, erfährt man in den anderen Kapiteln.
Als Gebrauchsanleitung für den Macintosh im allgemeinen ist das Buch zu empfehlen, als Nachschlagewerk für den Macintosh im besonderen jedoch nicht.
Da gibt es aus dem gleichen Verlagshaus umfangreichere Literatur wie „Das große Apple Macintosh Buch".
Die Schnelleinstiegsbücher zu den verschiedenen Progammen sind vom Inhalt her ähnlich gegliedert. Das Willkommen-Kapitel erläutert Installation und die wichtigsten charakteristischen Eigenheiten eines Programms. Die darauf folgenden Kapitel setzen sich dann mit den Eigenheiten der Software auseinander und geben im weiteren Anwendungsbeispiele.
Das Excel-2.2-Buch beginnt zunächst mit einer einfachen Beispiel-Kostentabelle und zeigt in den Kapiteln „Statistische Auswertung" und „Projektmanagement", was mit Excel alles machbar ist. Am interessantesten ist der Abschnitt „Geschäftsbericht". Hier erfährt man endlich, wie man Zahlenwerke in Excel grafisch anschaulich umsetzt, also ein Diagramm erstellt, gestaltet und schließlich mit der Tabelle zu einem Ganzen auf einer Seite zusammenfassen und gestalten kann.
In Sachen Seitengestaltung ist das Pagemaker-4.0-Buch eine praktische Angelegenheit. Es vermittelt über das Beipiel einer einfachen Textanzeige, wie man mit Pagemaker erste Schritte in der Seiteneinteilung macht. Ans Eingemachte geht es dann aber in den Kapiteln „Eine Zeitungsseite", „Der Werbeprospekt" und „Das Buch". Hier sieht und lernt man im Schnellverfahren, was Desktop Publishing mit dem Pagemaker bedeutet: Seiten gestalten, in Bild- und Textfelder aufteilen, importieren der Seitenelemente, grafische Bearbeitung der Seite. So wichtig diese drei Kapitel sind, beim Abschnitt „Der Geschäftsbericht" fragt man sich doch nach dem Nutzen. Wer mit Tabellen arbeitet, tut dies in Excel und nicht in Pagemaker. Statt zu erklären, wie man in Pagemaker Tabellen anlegt, wäre es vielleicht besser gewesen, an das Excel-Kapitel „Geschäftsbericht" anzuknüpfen und klar zu machen, wie man Tabellen und Geschäftsgrafiken aus Excel exportiert und im Pagemaker zu einer

Jetzt macht Kao Ihre Disketten startklar.

Mehr Sicherheit, weniger Arbeit

NEU: FORMATIERTE DISKETTEN.

Ab sofort verlieren Sie keine Zeit mehr mit dem Formatieren Ihrer Disketten. Ob Sie mit IBM, Macintosh oder einem kompatiblen System arbeiten: Die neuen Formatierten Disketten von KAO sind sofort startklar. Ihre Vorteile: Weniger Arbeit und auch mehr Sicherheit, denn Formatierungsfehler sind jetzt garantiert ausgeschlossen. Selbstverständlich können die Formatierten von KAO bei der Benutzung anderer Systeme problemlos umformatiert werden. Fragen Sie Ihren Händler nach den neuen Formatierten von KAO.

Hundertprozentig fehlerfrei

DIE HÖCHSTE QUALITÄT.

KAO-Disketten lassen die gängigen Industriestandards weit hinter sich. Das hochdispersive KAO-Magnetpulver schafft eine besonders weiche Disketten-Oberfläche mit hoher randomisierter Partikeldichte. Gemeinsam mit dem KAO-Binde- und Gleitsystem ist das Ergebnis extreme Haltbarkeit und bester Schutz vor Verschleiß. Und deshalb sind KAO-Disketten garantiert 100% fehlerfrei.

Unsere Distributoren: PLZ 1, 2 & 3: CCS-Hamburg, Tel. 040/53 28 88 14; PLZ 4 & 5: Infonet, Tel. 02 21/49 10 21 und Sysdat, Tel. 02 21/48 90 50; PLZ 6 & 7: Periserv, Tel. 0 61 06/6 17 01; PLZ 8: Emil Zapf Ind. Vertr., Tel. 09 31/5 77 10

Kao Corporation GmbH
Infosystems Division
Postfach 30 05 05
D-4000 Düsseldorf 30
Telefon 02 11/4 17 60
Telefax 02 11/41 35 59

KAO

Media from the Surface Scientists

anschaulichen Seite gestaltet. Die praktische und verständliche Art und Weise, wie man bei den Taschenbüchern Excel und Pagemaker zu Ergebnissen kommt ist im Hypercard-2.0-Werk nicht immer durchgehalten. Zwar zeigen Listings beispielhaft, was man mit Hypercard so alles anstellen kann. Der Einsteiger, der vom Programmieren noch wenig oder gar keine Ahnung hat, dürfte sich aber alleingelassen fühlen. Ihm nützt der Schnelleinstieg wenig, er braucht sicher mehr Erläuterungen. Am meisten kann man noch mit dem ersten und zugleich umfangreichsten Kapitel anfangen. Es bringt einem Hypercard nahe und erklärt, was dieses Programm für den Macintosh so interessant macht.
Utilities am Macintosh haben den Vorzug, daß sie sich über die Fenstermenüs selbst darstellen und anfordern, was der Anwender im Problemfall machen soll. Wer dann immer noch nicht klar kommt, dem reicht ein Blick in die Programmdatei „Read me". Wer des Englischen nicht mächtig ist und auch mit englischen Rollmenüs nichts anzufangen weiß, für den könnte dann der Schnelleinstieg Norton Utilities etwas bieten. Dieser erklärt, was sich unter den Menüs in den Norton-Hilfen so alles verbirgt: Probleme, wie in den Kapiteln „Datenträger optimieren und reparieren", „Gelöschte Daten retten", „Datenschutz und Sicherheit" sowie „Die Hilfsprogramme" dürften dann wohl keine Schwierigkeiten mehr bereiten.
Zu umfangreichen integrierten Programmen einen etwa150seitigen Schnelleinstieg zu verfassen, ist ein schwieriges Vorhaben. Die Leistungsfähigkeit derartiger Programme läßt sich wohl nur mit einem Beispiel zu jedem Programmodul – Textverarbeitung, Datenbank, Tabellenkalkulation, Grafik, Datenfernübertragung – in schmalen Kapiteln ganz kurz skizzieren. Wem dieser flüchtige Blick in derartige Programme ausreicht, bitte: In Ragtime 3 und Works 2 können Sie einen Schnupperkurs belegen – mehr jedoch nicht. Um einen ersten Überblick zu gewinnen, sind die beiden Paperbacks allemal geeignet.
Am meisten kann der Anwender vom Schnelleinstieg Word 4.0 profitieren, wenngleich ein dünnes Handbüchlein diesem mächtigen Textverarbeitungsprogramm mit seinen enormen Möglichkeiten kaum gerecht wird. Der Verfasser hat es aber geschafft, die wichtigsten und am häufigsten verwendeten Textbearbeitungsfunktionen einem künftigen Word-Nutzer verständlich und kurz nahezubringen. Dabei wurde noch manch Spezielles, wie Tabellen in Word formatieren, berücksichtigt. Für nicht ganz zwanzig Mark ein Handbuch-Schnäppchen für den, der sich Word von einem Kollegen „besorgt" hat.
In allen Schnelleinstiegen dürfte das Stichwortverzeichnis noch ausführlicher werden – so manches war nicht auf Anhieb, sondern erst nach einigem Hinundherblättern zu finden.
Die lobenswerte Absicht, die Menüs der Programme abgerollt als Screenshot darzustellen, ließ sich leider nur in den Exemplaren zu Hypercard 2.0 und Word 4.0 verwirklichen. In den anderen Ausgaben sind Menüpunkte nur aufgelistet oder fehlen ganz. Gerade für den Schnelleinstieg wäre eine Übersicht der aufgeklappten Originalmenüs eine wirkliche Hilfe – und zwar gleich zu Beginn im jeweiligen „Willkommen"-Kapitel und nicht versteckt im Anhang unter anderen Zutaten.
Für Anwender, die sich von Bekannten Software beschaffen können, sind die Schnelleinstiege zwar kein Handbuchersatz, dafür aber ein kostengünstiger Überblick, mit dem man das Wichtigste über die jeweiligen Programme erfahren kann.
Richard Fachtan

Johann Paul Bischoff

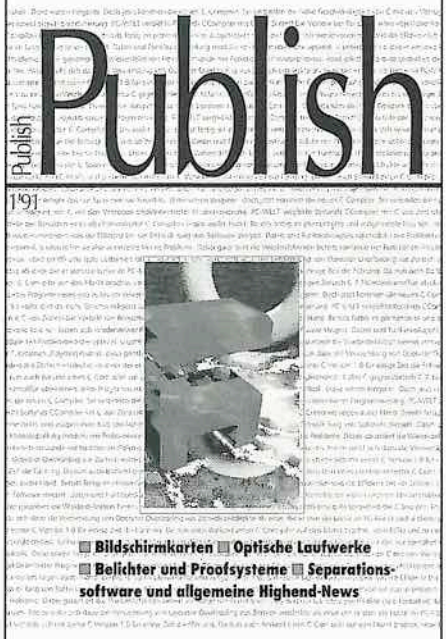
Versuch einer Geschichte der Rechenmaschine

Systhemata Verlag, München 1991, 249 Seiten, Hardcover, 79 Mark

Fast 200 Jahre schlummerte das große Werk des Ansbacher Kriegs- und Domänenrats Johann Paul Bischoff vergraben in staubigen Archiven. Bis der Münchner Systhemata Verlag den verborgenen Schatz entdeckte und veröffentlichte. Daß zwar technisch Welten zwischen den umständlichen Rechenmaschinen früherer Jahrhunderte und ihren High-Tech-Power-Stations heute liegen, sich der menschliche Benutzer dage-

gen in all der Zeit jedoch erstaunlich wenig geändert hat, zeigt schon ein kurzer Blick in die Einführung des Rats: „Wenn aber auch die Rechen-Maschinen nicht das Denken, sondern blos das Gedächtnis erleichtern können, so kann dieser Vortheil dennoch manchmal sehr gros seyn und bei denjenigen Dank verdienen, welche sich öfters anhaltend dem unangenehmen Geschäft des Addirens, Multiplicirens oder Dividirens großer Zahlen unterziehen müssen. Könnte hierdurch noch dem öftern Irren vorgebaut, theils auch Zeit erspart werden, so wäre ihr Nutzen gewiß entschieden...Sie muß dem Arbeitenden Zeit ersparen, leicht zu stellen und leicht zu bewegen seyn,..und endlich keine besondern Anstrengungen des Gedächtnisses erfordern."
So folgt also der Leser dem Rat auf dessen Reise durch die Frühzeit der Maschinen zum römischen Abacus, der Pythagoräischen Tafel und Neperischen Rechenstäbchen, vorbei am Abaque Rhabdologique oder Tetragonomischen Kunstwerken bis hin zu den ersten „Rechenmaschinen mit Rädern". Wer sich schwindelfrei durch die Beschreibungen des Rates gekämpft hat wird am Ende des Buches mit wundersamen Federzeichnungen belohnt, die zwar nicht unbedingt das Verständnis der Maschine, jedoch die Achtung vor dem emsigen Autor steigern.
Wenn dieses Buch auch sicher nicht problemlos in einem Rutsch zu lesen ist, so finden doch hier Liebhaber und Sammler ein wunderschönes Bilderbuch aus einer Zeit, als Maschinen noch Kunstwerke und Mathematiker noch Akrobaten waren.
Marlene Buschbeck-Idlachemi

Publish
Macht's Publik!



Publish ist das neue, vierteljährliche Supplement der MACWELT. Gemacht für DTP-Profis, die am Macintosh Druckprodukte entwerfen und realisieren. Alle, die mit dem Mac gutes Geld verdienen, erhalten jetzt die speziellen Informationen über neue Produkte, Techniken und Methoden an der Spitze dieses High-End-Segmentes.

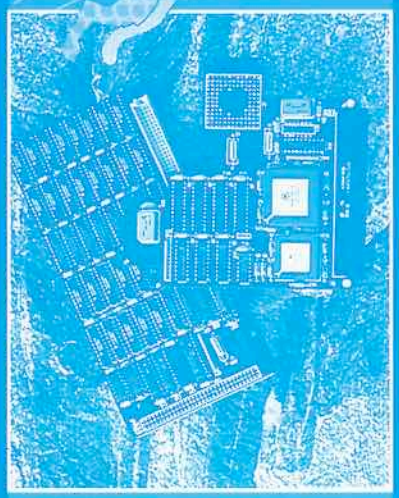
Die Themen:

- Publish zur MACWELT 3/92: **Grafische Anwendungen im professionellen Einsatz.**
- Publish zur MACWELT 6/92: **Typografie und Fonts, Workgroup Publishing.**
- Publish zur MACWELT 9/92: **Hochauflösende Drucker, Proof-Technik.**
- Publish zur MACWELT 11/92: **Scanner und Bildbearbeitung.**

Noch Fragen?

MACWELT-**Infoline:**
089/3 60 86-130

DAYSTAR-BOARDS,
UND IHR MAC GEHT AB, WIE SCHMIDT'S KATZE!



Jeder der professionell DTP-, Grafik- oder CAD-Anwendungen einsetzt, kennt das lästige Warten, das durch die Rechenzeiten nach verschiedenen Arbeitsschritten bedingt ist. Schon kleine Korrekturen sorgen für Verzögerungen.

DAYSTAR Beschleunigerboards für den Mac II, IIx, IIcx und IIci verkürzen die Wartezeiten erheblich.

Die Rechner werden bis zu 4-fach schneller. Mit dem SCSI-Beschleuniger ist der Datenzugriff von Optischen Platten mit dem von Standardfestplatten vergleichbar.

DAYSTAR-Produkte sind vollkompatibel mit Standard-Mac-Software.

Informieren Sie sich bei Ihrem Fachhändler oder direkt bei LOGOTEC.

LOGOTEC®

IM ZENTRUM FÜR PERIPHERIE

LOGOTEC Computer Systeme GmbH
Humboldtstraße 25 • 2056 Glinde
Tel. 040/ 7 27 70 5-0 • Fax 7 27 70 5-77

Der neue FontShop Catalog.

Völlig überarbeitet und erweitert.

Der Katalog:
Fast 5000 Schriften für Macintosh und MS-DOS. Als komplette Alphabete und als Blindtext. Viele Zusatzinformationen...

Der FontFinder:
Alle Schriften nach Hersteller sortiert. Adobe, Agfa, Bitstream...

Der StyleFinder:
Die Schriften nach Stil geordnet. Serif, Sans Serif, Script...

Nur bis 30. 11. 1991 zum Subskriptionspreis von DM 49,–*

Danach kostet der FontShop Catalog regulär DM 69,–*
*zzgl. Porto & Verpackung

Hier haben Sie das vielfältigste SCHRIFTANGEBOT der Welt:

Der neue FontShop Catalog. Gestaltet von MetaDesign (Systematik), Neville Brody (Cover-Typografie) und 29 renommierten Schriftentwerfern (Registerblätter).

FontShop GmbH
Bergmannstraße 102 · W-1000 Berlin 61
(030) 69 00 62-62
Fax (030) 69 00 62-77

FontShop

Neues auf Public Domain

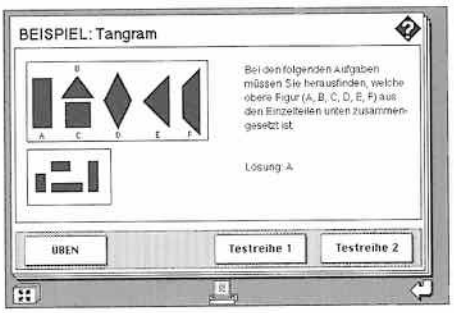
Als MACWELT-Leser haben Sie Zugang zur größten Mac-Software-Bibliothek Deutschlands. Über 700 Megabyte Software: amerikanische, deutsche, französische Public-Domain, Sharewa-re und Freeware.
Der MAC e.V. in Duisburg hat die Software in den letzten Jahren gesammelt, auf hunderten von Disketten gespeichert, sogar auf eine CD gebracht und nicht zuletzt in einem über 1300 Seiten starken Katalog vorbildlich dokumentiert. Dieser Katalog wird kostenlos an neue Mitglieder verteilt.
Auf diesen beiden Seiten der MACWELT finden Sie regelmäßig Neuigkeiten aus der PD-Software-Szene. Wir freuen uns, daß wir durch die Kooperation mit dem MAC e.V. Ihnen die PD-Disketten anbieten können.
Das Kürzel, unter dem die entsprechende Diskette zu bestellen ist, steht im Kopf jeder Beschreibung. Es gibt auch die Gruppe an, zu der die Software gehört, zum Beispiel GAME, STAC, DIFY oder PICT. GAME steht natürlich für die Spiele, die der Club in großer Zahl, der kommerzielle Softwaremarkt für Macs eher spärlich bietet. Aus der Gruppe STAC kommen Hypercard-Stacks für alle Zwecke und Gelegenheiten (Ab Version 2.0: SNOW). Unter DIFY sind all die DAs, INITs, CDEFs und FKEYs zusammengefaßt, die jeder braucht, der sich nicht damit begnügt, Anwendungsprogramme zu starten. PICT bezeichnet die Bibliothek von abertausenden Bitmap- und Postscript-Grafiken für Illustrationen und sonstige Gelegenheiten.
Es gibt noch eine ganze Reihe weiterer Gruppen, zum Beispiel INFO (nicht nur für Mac-Insider), EDUC (für Lern- und Lehrprogramme), SRCE (Sourcecodes für Programmierer), UTIL (kleine Nützlichkeiten), FONT (Schriften) und andere mehr.
Pro Diskette (die nicht nur eine Datei enthält, sondern meist voll mit Nützlichem ist) fällt eine Gebühr von 15 Mark an; pro Lieferung kommen 5 Mark Versandgebühr hinzu. Bitte benutzen Sie den Bestellcoupon auf der gegenüberliegenden Seite.

Updater DIFY 845

Suitcase II Updater 1.2.10 aktualisiert ältere Versionen von Suitcase II auf die neueste Version 1.2.10. Diese Version ist im wesentlichen unverändert, aber jetzt voll System 7 tauglich. Wer glaubt, unter System 7 darauf verzichten zu können irrt. Ich kann es jedenfalls nicht. After Dark 2.0u Updater macht auch den bekannten Bildschirmschoner jetzt durch die Version 2.0u System 7 tauglich. Dazu gib es Genji, ein neues After Dark Modul, das ein Kätzchen über den schwarzen Bildschirm huschen läßt. Ab und zu schläft dieses Kätzchen ein. Wenn ein Vogel kommt wacht es aber blitzschnell auf und jagt.

Bewerbungstest EDUC 840

Dieser umfangreiche HyperCard-Stack, den uns unser Mitglied Dr. Wolfgang Hink geschickt hat, ist Teil eines umfassenden Übungskonzepts zum Thema Bewerbungstest. Es wurde 1991 im Rahmen eines Projekts beim Internationalen Bund für Sozialarbeit, Jugensozialwerk e.V., Berlin erstellt. Mit ihm lassen sich die Aufgaben, die häufig bei den bekannten Bewerbungstests gestellt werden, trainieren. Leider sind bisher nur die Übungsteile Sprache und Grafik vollständig ausgearbeitet, die übrigen sind aber geplant oder bereits in der Entwicklung. Die hier vorliegende Version enthält von jedem vorhandenen Aufgabentyp eine Testserie und umfaßt insgesamt knapp die Hälfte der fertiggestellten Übungsteile. Der wirklich gut gemachte Stack und die dazugehörigen Übungen sind mit DiskDoubler komprimiert und benötigen im ausgepackten Zustand 1,3 MB auf der Festplatte.

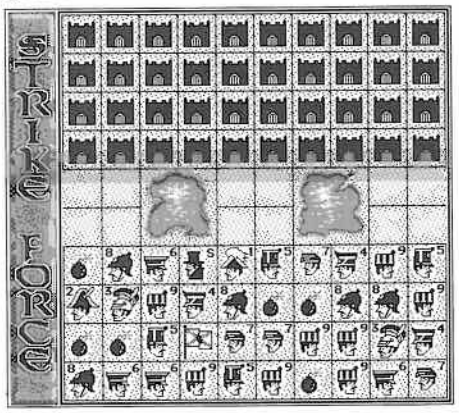


NetChess GAME 868

Sehr schönes DA für Schachfans. Die konsequente Fortsetzung des Briefschachs im Zeitalter der Computertechnik. Mit NetChess ist Schach über Appletalk- Netz möglich. Dabei sind mehere Partien mit verschiedenen Partnern gleichzeitig möglich. Benötigt mind. System 6.04.

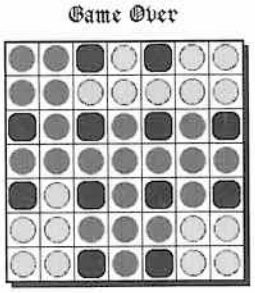
StrickeForce! GAME 868

Brettspiel à la Stratego, bei dem zwei Armeen gegeneinander kämpfen. Ziel ist die Flagge des Gegners zu erobern. Leider nur eine Demo und auf 30 Tage begrenzt.



Chello 1.0 GAME 868

Ein schön gemachte Variante des Spielprinzips von Othello. Nur in s/w aber mit verschiedenen Spielbrettern.



ADRESSEN SNOW 809

Hier die neuste Version (2.02) von Adressen von MAC eV-Mitglied Walter Weber, die nun mit HyperCard 2.x läuft. Es handelt sich bei ADRESSEN um ein umfangreiches Paket, mit dem Sie Ihre Adressen verwalten können. ADRESSEN arbeitet mit der Serienbrieffunktion von MS-Word zusammen. Hier nun die neuen Möglichkeiten. Die Kartengröße paßt sich der Bildschirmgröße an. Statt der bisherigen Ikon-Steuerung besitzt das neue ADRESSEN ein Menü. Zu jeder Adresse läßt sich auch ein Geburtstag speichern. Der Stapel läßt sich nun nach Postleitzahlen sortieren. Anrede für die Serienbrief-Funktion wird nun auch verwaltet. Karten lassen sich, für den späteren Ausdruck, nach mehreren Kriterien markieren. Der Stapel läuft auch im Hintergrund bei Ex- und Import und beim Sortieren. Der Stapel passt auf, wenn´s auf der Platte zu eng wird und die meisten Funktionen sind an die Möglichkeiten von HyperCard 2.0 angepasst.

fieldNumberchange 1.02 SNOW 809

Bei HyperCard bestimmt die Feldnummer, in welcher Reihenfolge die Felder angeordnet werden, also wie sich Felder überlagen oder in welches Feld mit der Tabulator-Taste als nächstes gesprungen wird. Mit diesem kleinen Stapel von Mitglied Dr. Otto Seyde ist die Veränderung der Feld-Nummern nun sehr einfach und übersichtlich möglich. Zunächst wird auf Knopfdruck gefragt, wo Sie die Änderung vornehmen wollen (Stapel, Hintergrund, Karte), die Feldnummern und Namen werden dann in einem Textfeld abgespeichert und sind frei änderbar, was auf einen weiteren Knopfdruck dann auch im Stapel geschieht. Ein Stapel für den faulen Programmierer.

Clipboard Magician SRCE 860

Dieses Utility von Ed Lai gehört zu den Programmen, die sich seit langem einen festen Platz auf meiner zugegebenermaßen sehr engen Festplatte erkämpfen konnten. Die Manipulationsvielfalt des Clipboards wurde weiter erhöht und zudem Automatisierungsmechanismen eingeführt. Zwei FKEYs erlauben zudem schnelleren Zugriff auf das DA unter OS 6.x, bei System 7 werden DAs ja nicht mehr im Systemfile installiert. Die vorliegende Version 0.65 ist dennoch System 7 kompatibel und beruft sich teilweise auch schon auf neue Routinen, z.B. AECoerce für diejenigen, die Inside Mac VI schon gelesen haben. Zudem lassen sich eigene Module für den Clipboard Magician schreiben, Dokumentation und ein Beispielsource in Think Pascal sind enthalten. Auf jeden Fall ansehen!

MacOberon 2.0 SRCE 860 & SRCE 861

Oberon ist von Prof. Dr. Wirth als Synthese aus Betriebssystem und Programmiersprache erdacht und implementiert worden und beruht u.a. auch auf den Konzepten der objekt-orientierten Programmierung. Michael Franz von der ETH Zürich, Wirth Wirkungsstätte, hat sich um die Macintosh Implementierung verdient gemacht, die als Minimalkonfiguration einen 68020 Prozessor verlangt – Festplatte ist wohl bei diesen Größenordnungen selbstverständlich. Dem möchte ich aus persönlicher Einschätzung einen 19" Bildschirm hinzufügen (s/w ist ausreichend), denn auf den kleineren Schirmen wird die Angelegenheit durch den Verzicht auf überlappende Windows etwas haarig. Auf jeden Fall eine sehr interessante Angelegenheit.

Ralf Lohuis (EDUC), Friedrich-Wilhelm Schäffner (DIFY), Walther Schmid (GAME), Leif Jensen-Pistorius (SNOW), Thorsten Kramp (SRCE)

Public-Domain-Club

Sie können die hier vorgestellten Programme und viele andere mehr mit untenstehendem Coupon beim MAC e.V. bestellen. Das gesamte Angebot wird in einem ausführlichen Disketten-Katalog dokumentiert, der ständig ergänzt wird. Auch dieser ist beim MAC e.V. erhältlich. Neu-Mitglieder erhalten diesen Katalog kostenlos. Beachten Sie bitte, daß Sie als Mitglied des Vereins sowie als Abonnent der MACWELT die Disketten wesentlich preiswerter erwerben können (10 DM pro Disk, bitte fügen Sie einen entsprechenden Nachweis bei).

COUPON

Hiermit bestelle ich aus dem Angebot des MAC e.V. folgende Disketten:

__St. DIFY 845 à 15,00 DM _____DM
__St. EDUC 840 à 15,00 DM _____DM
__St. GAME 868 à 15,00 DM _____DM
__St. SNOW 809 à 15,00 DM _____DM
__St. SRCE 860 à 15,00 DM _____DM
__St. SRCE 861 à 15,00 DM _____DM

DisKat komplett, Stand 8/91, gebunden Din A5, 1350 Seiten
Indexdiskette, à 49,90 DM _____DM
(für Neu-Mitglieder im MAC e.V. kostenlos)
Versandkosten 5,00 DM

Summe _____DM

Der Betrag liegt als V-Scheck bei.

☐ Senden Sie mir bitte Informationsmaterial über den MAC e.V.!

Meine Anschrift (bitte deutlich!):

_____

_____

_____

Einsenden an:
MAC e.V.
Dörnerhof 12
W-4100 Duisburg 1
Tel.: (0203) 33 35 75
Fax: (0203) 33 35 17

Spiele

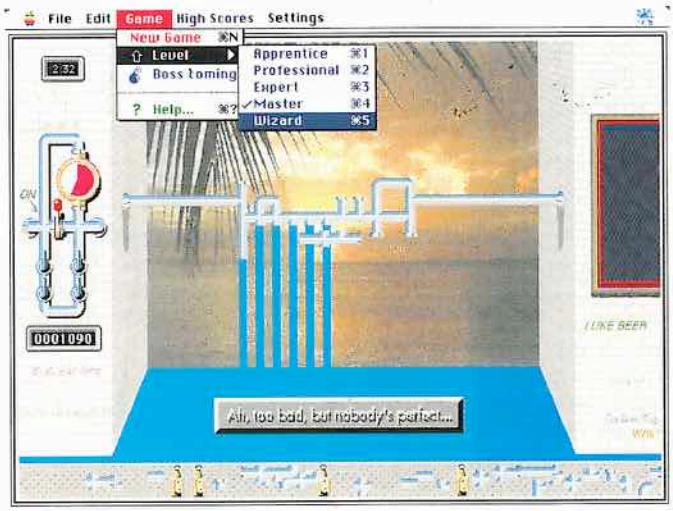
Aqua Blooper Piper

Geschicklichkeitsspiel

- **Vorzüge:** Gute Farbgrafik, sehr guter Sound, gesamte Spielumgebung läßt sich modifizieren.
- **Nachteile:** Init-Unverträglichkeiten.
- **Systemanforderungen:** System 6.0.x (7.0-kompatibel), Festplatte, 2 MB RAM für Farbe.
- **Hersteller:** Casady & Greene, USA.
- **Distributor:** Noch nicht bekannt.
- **Preis:** 50 Dollar

Mit Pipedream konnte Lucasfilm Games für sich in Anspruch nehmen, die erste Klempner-Simulation auf dem Macintosh realisiert zu haben. In ihr mußten die Spieler unter Zeitdruck möglichst viele Rohre passend verlegen, um sich statt nasser Füße Punkte zu holen. Die gleiche Idee, aber leicht modifiziert und wesentlich aufwendiger verpackt, hat Casady & Greene als Grundlage für Aqua Blooper Piper (A.B.P.) gedient.
Aufgabe des A.B.P.-Spielers ist es, in seiner Rolle als Klempner eine Wasserleitung zu reparieren, damit der Kunde endlich duschen kann. Dazu müssen Rohrstücke, die ein Fließband von rechts nach links über den Bildschirm befördert, mit der Maus gegriffen und an noch offene Rohrenden angelegt werden. Per Tastatur lassen sich die einzelnen Rohr-Fragmente zuvor in die richtige Lage drehen. Alles sehr einfach – wären da nicht ein paar Haken: Sowie vier Rohrstücke vom Fließband gefallen sind, öffnet sich der Wasserhahn – was eine Überschwemmung verursacht, sollte die Leitung zu diesem Zeitpunkt nicht lücken- und damit lecklos sein.
Zweitens kommen selten die Rohre, die man gerade braucht. Umwege und – viel schlimmer – offene Rohrenden sind die Folge, die mit Endstopfen hastig geflickt werden müssen. Ständig darauf zu achten, daß keine Rohrstücke vom Fließband fallen, und gleichzeitig eine dichte Wasserleitung zu verlegen, ist eine stressige Angelegenheit, die ruhige Hände und eine schnelle Maus erfordert. Hat alles geklappt, gibt es Punkte und rechts erscheint als zusätzliche Belohnung ein Porträt des zufriedenen Kunden. Welcher Anblick sich dem erfolgreichen Klempner bietet, ist vom ihm allein abhängig, denn bei A.P.B. lassen sich Bilder selbst importieren (in der Testversion dienten spärlich bekleidete Damen als Motivation). Bildhintergründe und Begleitmusik können mit dem Zusatzprogramm „A.B.P. Customizer“ ebenfalls individuell gestaltet werden.
A.B.P. bietet fünf Spielstufen vom „Azubi“ bis zum „Hexenmeister“. Zusätzlich sind Parameter wie Fließbandgeschwindigkeit und Länge der zu Spielanfang vorhandenen Rohrstücke einstellbar. Jeder Level erfordert bis zu 10 erfolgreiche Durchgänge, eher der Aufstieg zum nächsthöheren Level möglich ist. Wer mag, kann aber auch gleich mit höheren Schwierigkeitsgraden einsteigen. Genug Flexibilität also, um Anfängern Gewinnchancen zu geben und Hexenmeistern das Leben möglichst schwer zu machen.
Jörn Müller-Neuhaus

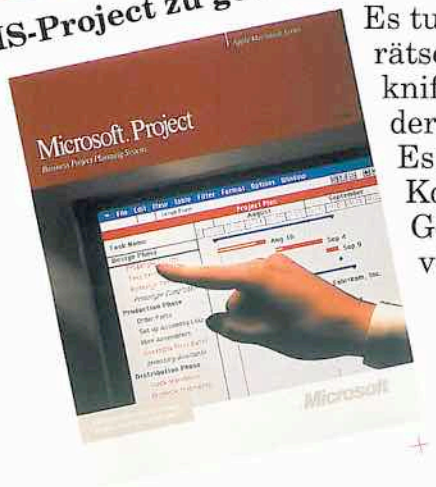
Völlig dicht
Nach erfolgreichem Klempnern gibt es Punkte statt nasser Füße. Die Badefee erscheint nur, wenn das Rohrnetz dichthält.



Wasserspiele
Sind vier Rohrstücke vom Fließband gefallen, beginnt Wasser durch die unfertige Leitung zu strömen – das feuchtfröhliche Rohrverlegen ist zu Ende.

November-Preisrätsel

MS-Project zu gewinnen!



Es tut uns wirklich sehr leid, daß das September-Preisrätsel so einfach war. Beim nächsten Rätsel wird es wieder kniffliger. Fast alle Einsender haben den Wasserfilm auf der KFZ-Karosserie als richtige Lösung erkannt. Es handelte sich bei der Abbildung übrigens um den Kotflügel eines VW-Käfers. Wir wünschen den drei Gewinnern viel Spaß mit ihrer neuen Textverarbeitung von Word Perfect.

Was könnte das sein?

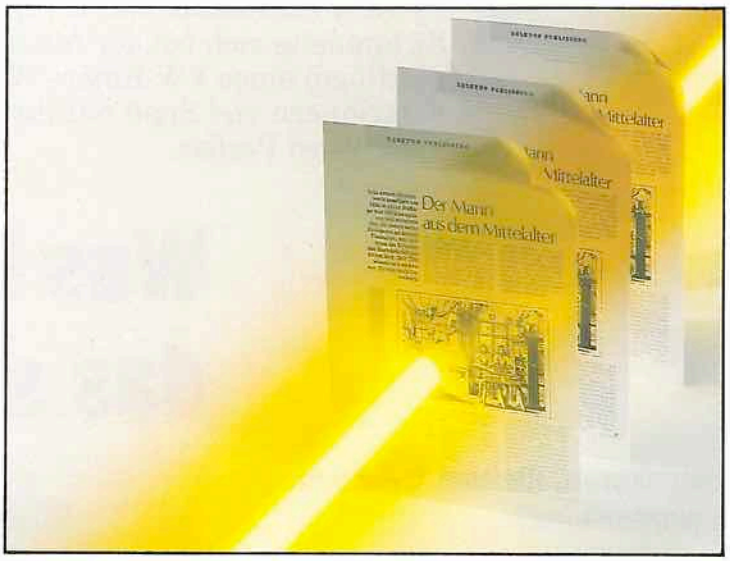
1. **Sonnenblumenkerne, die zum Trocknen ausgelegt worden sind?**
2. **Auf Stein drappierte Muscheln?**
3. **Holz-Rosette einer Oberammergauer Wallfahrtskapelle?**
4. **Südamerikanische Tropfenwanzen, die sich um eine Nahrungsquelle versammelt haben?**
5. **Ägyptische Wanderheuschrecken „beratschlagen" über den Weiterflug?**
6. **Griechische Weinblätter, sogenannte Dolmades, auf einem Wirtshaustisch?**
7. **Teile von eisenhaltigen Manganknollen, die sich nach einem Elektromagneten ausrichten?**

Unter den richtigen Einsendungen verlosen wir diesmal das Projektmangement-Paket **MS-Project**, das uns **Microsoft** freundlicherweise zur Verfügung gestellt hat. Schreiben Sie die Ihrer Meinung nach richtige Lösung auf unsere Antwortkarte auf Seite 150 und schicken sie diese an die MACWELT. Rätseln dürfen alle MACWELT-Leser mit Ausnahme der Verlagsangehörigen. Der Rechtsweg ist, wie immer, ausgeschlossen. Viel Glück! Den Gewinnern des September-Rätsels Carolyn Gilch, Jürgen Hoffmann und Thomas Vogt herzlichen Glückwunsch!

Einsendeschluß ist Freitag, der 13.12.1991.

VORSCHAU

Die MACWELT 12/91 erscheint am 27.11. 91



Laserstrahlen

Postscript Level 2 und Graustufen-Technologie: Apples neue Laserdrucker setzen neue Maßstäbe. Die Laserwriter IIf und IIg stellen ihre Vorgänger II NT und II NTX deutlich in den Schatten. Ob dies ausreicht, um sich auch gegen 20 Workgroup-Printer zwischen 10 000 und 15 000 Mark durchzusetzen, zeigt der große Drucker-Vergleichstest in Heft 12/91.

Still Video

Eine neue Generation preisgünstiger Digital-Kameras ist auf dem Markt: Für Inhouse-Publikationen, Schwarzweiß-Prospekte oder Präsentationen reicht ihre Qualität bereits. Über Stärken und Schwächen verschiedener Kameras mit Computeranschluß mehr im nächsten Heft.

Spielhölle

Mehr als stupides Ballern: Neue Unterhaltungssoftware sorgt für Entspannung und Spaß am Mac. Seien es die 130 Megabyte mächtige Science-Fiction-Saga „Spaceship Warlock", Indiana Jones' Abenteuer, simulierte Ausflüge oder Strategiespiele – es gibt genügend attraktive Möglichkeiten, den Mac zur digitalen Spielwiese zu machen.

Aus aktuellem Anlaß kann es zu Themenänderungen kommen.
Wir bitten um Ihr Verständnis.

Tower of Power

Lange hat es gedauert, bis Apple sich entschloß, die Mac-Modellpalette durch leistungsfähige Tower-Macs mit Motorolas 68040-Prozessor zu erweitern. Was Quadra 700 und 900 können, wieviel sie leisten und wer sie braucht, steht ausführlich in der MACWELT 12/91.